MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

SÍNTESE DOS RESULTADOS OBTIDOS PARA OS PARÂMETROS FISICÓ - QUÍMICOS - CAMPANHA DA FASE DE CONSTRUÇÃO - AGOSTO DE 2016

Est.	Código RECAPE (AIA)	Rio	Tipo de Estação	Critérios do INAG - parâmetros físico-químicos gerais		Critérios do INAG e do Decreto-Lei n.º 103/2010 para as substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes		Critérios para a qualidade das águas superficiais para fins aquícolas e objetivos de qualidade mínima das águas superficiais de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto				Classificação - critérios do SNIRH		Observações
								Parâmetros não conformes						
				Estado	Parâmetro responsável	Estado	Parâmetro responsável	VMR - Anexo X	VMA - Anexo X	VMA Anexo XXI	Observações	Classificação	Parâmetro responsável	
EST02	-	Tâmega	controlo e operacional	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	pH, CQO, Manganês e Arsénio	valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas e será afetada pelo enchimento
EST04	-	Tâmega	controlo e operacional	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Oxigénio dissolvido, Colif. Totais e coliformes fecais	valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas e será afetada pelo enchimento
EST06	RH12(22)	Louredo (Torno)	controlo e operacional	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Oxigénio dissolvido e CQO	valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas e será afetada pelo enchimento
EST12	RH11(19)	Louredo	estação de controlo e operacional	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Oxigénio dissolvido e coliformes fecais	os valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas
EST16	-	Tâmega	estação de controlo e operacional	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Excelente	-	os valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas
EST22	RH7(10)	Tâmega	controlo e operacional	Bom	-	Bom		-	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais	valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas

Considerações gerais:

Da análise dos resultados obtidos, para as estações mensais, na presente campanha e comparando com os valores obtidos em anteriores campanhas, poder-se-á aferir que não foram registadas situações passiveis de alarme, no que concerne a eventuais impactes resultantes das atividades construtivas, sendo que, as variações registadas para determinados parâmetros, estarão associadas a fontes de pressão externas às atividades construtivas.

Importa referir que a montante e na envolvente da EST2 e EST6 e EST12, não foram registadas até à data atividades construtivas, pelo que, os valores obtidos nas campanhas de monitorização devem ser considerados como valores de referência (caracterização pré-obra) e como valores controlo das estações localizadas a jusante.

A seguir são descritas algumas medidas referenciadas na DIA para o descritor recursos hídricos superficiais:

"13. Contenção/retenção de eventuais escorrência e/ou derrames.

14. Armazenamento em recipientes adequados e estanques de óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas que deverão ser posteriormente enviados a destino final adequado.

46. Execução de medidas preventivas de situações de instabilidade, nomeadamente:

d) Identificar os locais de maior vulnerabilidade e o comportamento que apresentam a fenómenos de instabilidade provocados pelo enchimento versus descarga, remoção da cobertura vegetal e incremento de água intersticial nas vertentes das albufeiras"

RELATÓRIO PRELIMINAR

RP 01/12 – 11/14 – 06 – ED01/REV00

MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

FASE DE CONSTRUÇÃO – CAMPANHAS DE JANEIRO A JULHO DE 2016

MONITAR
engenharia do ambiente

RELATÓRIO PRELIMINAR

RP 01/12 – 11/14 – 06 – ED01/REV00

MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

FASE DE CONSTRUÇÃO – CAMPANHAS DE JANEIRO A JULHO DE 2016

APROVADO POR:

_____

IBERDROLA, S.A.

MONITAR engenharia do ambiente

IBERDROLA

FICHA TÉCNICA DO RELATÓRIO

AUTOR DO RELATÓRIO	MONITAR – ENGENHARIA DO AMBIENTE EMPREENDIMENTO BELA VISTA LOTE1, R/C DP, LOJA 2, REPESES 3500-227 VISEU
IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE	IBERDROLA GENERACIÓN S.A.U – SUCURSAL EM PORTUGAL AVENIDA DE BOAVISTA, 1767 A 1837, EDIFÍCIO BURGO, 2º ANDAR LORDELO DO OURO 4100-133 PORTO
TÍTULO DO RELATÓRIO	MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES FASE DE CONSTRUÇÃO – CAMPANHAS DE JANEIRO A JULHO DE 2016
N.º DO RELATÓRIO	RT 01/12 – 11/14 – 06
EDIÇÃO/REVISÃO	EDIÇÃO 01 / REVISÃO 00
NATUREZA DAS REVISÕES	-
EDIÇÕES / REVISÕES ANTERIORES	-
ÂMBITO DO RELATÓRIO	CUMPRIMENTO DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉTRICOS DE GOUVÃES, ALTO TÂMEGA, DAIVÕES, FASE DE CONSTRUÇÃO
DATA DA MONITORIZAÇÃO	JANEIRO A JULHO DE 2016
ASSINATURA	
DATA DE PUBLICAÇÃO DO RELATÓRIO	NOVEMBRO DE 2016

ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO 6

1.1 Identificação, âmbito e Objetivos da Monitorização 6

1.2 Autoria técnica do relatório. 7

2 DESCRIÇÃO DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS..... 8

2.1 Frequência de Amostragem 8

2.2 Parâmetros de amostragem 9

2.3 Locais de Amostragem (estações) 11

2.4 Métodos, equipamentos de recolha e critérios de avaliação dos dados 13

2.4.1 Parâmetros físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes e elementos adicionais 13

2.4.1 Elementos Biológicos 19

2.4.1.1 Fitobentos- Diatomáceas 19

2.4.1.2 Invertebrados Bentónicos 19

2.5 Classificação das Massas de água superficiais 22

3 RELAÇÃO DAS ATIVIDADES CONSTRUTIVAS DO PROJETO COM OS LOCAIS DE AMOSTRAGEM.. 24

4 RESULTADOS DA MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS 27

4.1 Condições meteorológicas 27

4.2 Resultados da qualidade físico-química das águas superficiais 28

4.3 Análise da qualidade das águas superficiais – Elementos Biológicos 46

4.3.1 Fitobentos - Diatomáceas 46

4.3.2 Invertebrados Bentónicos 47

5 CONCLUSÕES 49

5.1 Considerações gerais 49

5.2 Medidas de minimização a implementar em obra 52

5.3 Proposta de revisão ao programa de monitorização 52

6 ANEXOS 53

6.1 Anexo I: Fichas individuais por local de amostragem i

6.2 Anexo II: Boletins analíticos das campanhas de janeiro a julho de 2016.....ii
6.3 Anexo III: Certificados de equipamentos utilizados nas medições “in situ” iii
6.4 Anexo IV: Composição e Abundância de Fitobentos (Diatomáceas) – Primavera de 2016....iv
6.5 Anexo V: Composição e Abundância dos Invertebrados Bentónicos – Primavera de 2016 v
6.6 Anexo VI: Cartografia dos pontos de monitorização - Estações vi

1 INTRODUÇÃO

1.1 IDENTIFICAÇÃO, ÂMBITO E OBJETIVOS DA MONITORIZAÇÃO

O presente documento constitui o Relatório Preliminar (RP) relativo às campanhas de monitorização da Qualidade das Águas Superficiais do Ano 2 da fase de construção, realizadas entre janeiro e julho de 2016, na área de implantação do Sistema Eletroprodutor do Tâmega (SET), dando cumprimento ao Programa de Monitorização (PM) dos Aproveitamentos hidroelétricos de Gouvães, Alto Tâmega, Daivões, constante no Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE) do Sistema Electroprodutor do Tâmega (SET).

A monitorização realizada tem como objetivo avaliar a influência e eventuais impactes associados à construção nas massas de água afetadas, nomeadamente:

- Avaliar o impacte da construção dos Aproveitamentos na qualidade das águas;
- Verificar o cumprimento da legislação nacional sobre a qualidade da água;
- Verificar a eficiência de medidas de minimização adotadas;
- Verificar a necessidade de adotar novas medidas de minimização;
- Contribuir para a melhoria dos procedimentos de gestão ambiental.

O fator ambiental considerado no presente RP é a qualidade das águas superficiais, sendo analisados os elementos físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes e os elementos Biológicos: Fitobentos – Diatomáceas e Macroinvertebrados, campanha de primavera de 2016. Foram monitorizadas as 18 estações preconizadas no PM.

Em julho de 2016 foi efetuada a monitorização do elemento biológico Ictiofauna pela empresa Biosfera, de acordo com o previsto no PM. Os resultados dessa monitorização serão incluídos no relatório de monitorização anual das águas superficiais do Ano 2 da fase de construção e contemplará a avaliação das massas de água para esse descritor.

De acordo com o parecer da APA, de 03 de Dezembro de 2014, numa fase inicial em que ainda não existe intervenção nos cursos de água, as estações previstas no contrato de concessão com frequência de monitorização mensal (estações 2, 4, 6, 12, 16 e 22) foram monitorizadas com uma trimestral, até que se iniciem as obras de maior impacte na massa de água, nomeadamente intervenções nas linhas de água, situação que sucedeu até abril de 2016. A partir de Abril de 2016, e face ao avançar dos trabalhos de construção, a Iberdrola, decidiu proceder à monitorização das 6 estações com a periodicidade definida no PM, ou seja mensalmente.

1.2 AUTORIA TÉCNICA DO RELATÓRIO.

O presente relatório foi elaborado pela Monitar Lda. - Engenharia do Ambiente. A descrição da equipa técnica responsável pelas monitorizações é apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 – Equipa técnica responsável

NOME	QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	FUNÇÃO
Paulo de Pinho	Licenciado em Engenharia do Ambiente Mestre em Poluição Atmosférica Doutor em Ciências Aplicadas ao Ambiente	Coordenação geral da monitorização Revisão do Relatório
Sérgio Lopes	Licenciado em Engenharia do Ambiente Mestre em Engenharia Mecânica Doutor em Riscos Naturais e Tecnológicos	Coordenação geral da monitorização
João Martinho	Licenciado em Engenharia do Ambiente Mestre em Tecnologias Ambientais	Elaboração do relatório Coordenador das campanhas de monitorização
Marcelo Silva	Licenciado em Engenharia do Ambiente Mestre em Tecnologias Ambientais	Técnico de colheita para determinação dos de parâmetros Físico-químicos gerais, microbiológicos, poluentes específicos e outros poluentes, e os elementos adicionais e medição “in situ”
André Fonseca	Licenciado em Engenharia do Ambiente	
Daniel Gonçalves	Licenciado em Engenharia do Ambiente Mestre em Tecnologias Ambientais	
Nuno Santos	Licenciado em Engenharia do Ambiente	
Elisa Pereira Martins	Licenciatura em Biologia Mestre em Ecologia Aplicada Doutora em Biologia	Análise dos parâmetros Biológicos - Diatomáceas
Carla Maia	Licenciatura em Biologia Mestrado em Ecologia Aplicada Doutora em Biologia	Amostragem e análise dos parâmetros Biológicos - Invertebrados bentónicos e Fitobentos
Duarte Mendes	Licenciatura em Biologia Pós-graduação em Gestão da fauna selvagem e conservação dos seus recursos genéticos	Amostragem e análise dos parâmetros Biológicos - Invertebrados bentónicos e Fitobentos
Monitar - Engenharia do Ambiente http://www.ipac.pt/pesquisa/ficha_lae.asp?id=L0558	Amostragem e determinação dos parâmetros medidos “*in situ*”	
Laboratório de análises da ControlVet http://www.ipac.pt/pesquisa/ficha_lae.asp?id=L0224 **Laboratório de análises da ALS** Certificado de acreditação nº 819/2015	Determinações laboratoriais dos parâmetros físico-químicos e microbiológicos	
Nostoc	Amostragem e análise dos parâmetros Biológicos - Diatomáceas	
Ecosensus	Amostragem dos parâmetros Biológicos - Invertebrados Bentónicos	

2 DESCRIÇÃO DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

A frequência, parâmetros, locais de amostragem (estações), métodos e critérios de avaliação dos dados são os definidos no PM dos Aproveitamentos hidroelétricos de Gouvães, Alto Tâmega, Daivões, para as Águas Superficiais, a implementar durante a fase de construção.

2.1 FREQUÊNCIA DE AMOSTRAGEM

Segundo o descrito no PM, para a fase de construção, a frequência de amostragem é a seguinte:

- Físico-químicos gerais, parâmetros microbiológicos, poluentes específicos e outros poluentes – frequência trimestral, 4 campanhas/ano (Outono, Inverno, Primavera e Verão), em todos os locais de amostragem exceto as estações 2, 4, 6, 12, 16 e 22 que devem ser monitorizados mensalmente;
- Elementos biológicos - 1 campanha/ano durante a Primavera (exceto Macrófitos que são realizados com a mesma frequência e na mesma altura dos elementos hidromorfológicos).

De acordo com o parecer da APA, de 03 de Dezembro de 2014, numa fase inicial em que ainda não existe intervenção nos cursos de água, as estações previstas no contrato de concessão com frequência de monitorização mensal (estações 2, 4, 6, 12, 16 e 22) foram monitorizadas com uma trimestral, até que se iniciem as obras de maior impacte na massa de água, nomeadamente intervenções nas linhas de água, situação que sucedeu até abril de 2016. A partir de Abril de 2016, e face ao avançar dos trabalhos de construção, a Iberdrola, decidiu proceder à monitorização das 6 estações com a periodicidade definida no PM, ou seja mensalmente.

Em julho de 2016 foi efetuada a monitorização do elemento biológico Ictiofauna pela empresa Biosfera, de acordo com o previsto no PM. No presente ano, de acordo com estipulado no PM, não foi efetuada a monitorização do elemento biológico Macrófitos e os elementos hidromorfológicos (RHS e hidrologia), uma vez que, a sua monitorização dever ser efetuada apenas a cada dois anos.

As datas da realização das campanhas de monitorização encontram-se descritas na Tabela 2.

Tabela 2 - Datas das campanhas das águas superficiais, Ano 2 da fase de construção.

Parâmetros / elementos	Campanhas realizadas no Ano 2 da fase de construção (2016)	Datas de amostragem
Físico-químicos gerais, microbiológicos, poluentes específicos e outros poluentes, e os elementos adicionais	5ª Campanha – Jan. 16 (trimestral)	12 de janeiro de 2016
	6ª Campanha – Abr.16 (trimestral)	20, 21 e 28 de abril de 2016
	7ª Campanha mensal – Mai.16 (mensal)	16 de maio de 2016
	8ª Campanha – Jun.16 (mensal)	13 de junho de 2016
	9ª Campanha – Jul.16 (trimestral)	11, 12 e 13 de julho de 2016
Biológicos (Fitobentos, Invertebrados Bentónicos)	2ª Campanha – Primavera de 2016 - Jul.16 (Anual)	4, 5 e 8 de julho de 2016

2.2 PARÂMETROS DE AMOSTRAGEM

Os parâmetros monitorizados são os indicados na Tabela 3 e Tabela 4. No decorrer do ano de 2016 não serão monitorizados os elementos adicionais (substâncias Níquel (CAS: 7440-02-0), Hexaclorociclohexano (CAS: 608-73-1) e Antimónio (CAS: 7440-36-0)), uma vez que, foram monitorizados durante o ano de 2015 e de acordo com o PM estes devem ser monitorizados no 1º ano e novamente após 5 anos (ou seja, no 6º ano).

Tabela 3 – Indicação dos parâmetros físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes e elementos adicionais.

Descrição	DQA Valências	Parâmetros
Elementos Físico-químicos Gerais	-	Condições meteorológicas
	Condições Térmicas	Temperatura (1)
	Condições de Oxigenação	Oxigénio Dissolvido (1) Saturação de Oxigénio (1) CBO5 CQO
	Salinidade	Condutividade (1)
	Transparência	Sólidos Suspensos Totais Cor Turbidez (1)
	Estado de Acidificação	pH (1) Alcalinidade Dureza
	Condições relativas aos Nutrientes	Azoto Amoniacal Nitratos Nitritos Azoto Total Fósforo Total Fosfatos (Ortofosfatos) Sílica
Microbiológicos	-	Coliformes totais Coliformes fecais Escherichia coli Enterococos intestinais
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Substâncias prioritárias	Cádmio (fração total e dissolvida) Chumbo (fração total e dissolvida)
	Outros poluentes	Cobre Ferro Manganês Zinco Arsénio Crómio Sulfatos Hidrocarbonetos totais
(1) - Parâmetros medidos *"in situ"*		

Tabela 4 – Indicação dos elementos de qualidade biológica e Hidromorfológicos.

Elemento	Descrição	Unidades	Indicador
Biológicos	Fitobentos - Diatomáceas	Composição e Abundância	**IPS**- Índice de Poluossensibilidade Específica
	Invertebrados Bentónicos	Composição e Abundância	**IPtI$_N$** - Índice Português de Invertebrados Norte

2.3 LOCAIS DE AMOSTRAGEM (ESTAÇÕES)

Os locais de amostragem monitorizados são os indicados no PM e encontram-se identificados na Tabela 5, Figura 1 e Anexo VI: Cartografia dos pontos de monitorização - Estações.

De referir que a localização das estações 02, 04 e 16 foi alterada em Adenda (Ref.Envio IBD-APA de data 29/09/2014) por motivos técnicos e de acessibilidade aos anteriores locais.

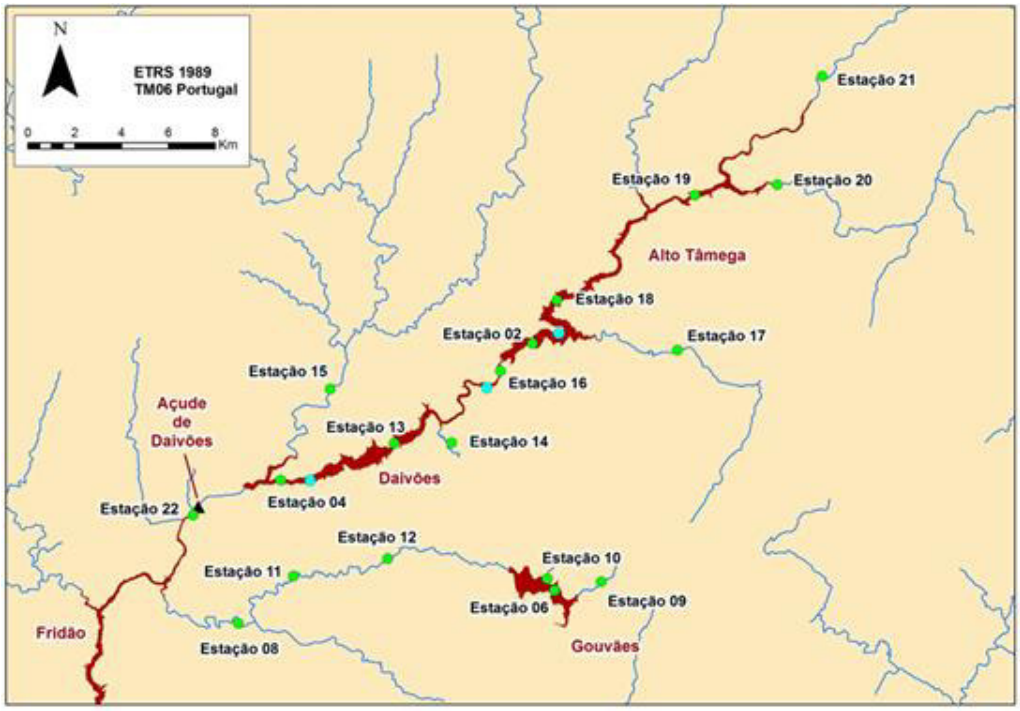


Figura 1 – Locais de amostragem para a fase de construção do SET (a azul encontra-se ilustrada a nova localização das estações 02, 04 e 16).

Tabela 5 - Locais de amostragem para monitorização da qualidade das águas superficiais.

Código Contrato de Concessão (Designação)	Código RECAPE (AIA)	Coordenadas PT-TM06 ETRS89 (m)		Aproveitamento Hídrico	(Concelho/Freguesia)	Localização das Estações (descrição)
		M	P			
Estação 02 (*)	-	36238,24	212928,29	Alto Tâmega	Vila Pouca de Aguiar / Moneiros	2800 m a montante do local de implantação da barragem do Alto Tâmega
Estação 04 (*)	-	24798,69	206545,70	Daivões	Cabeceiras de Basto / Cavez	2500m a montante do local de implantação da barragem de Daivões
Estação 06	RH12(22)	35730,08	201805,82	Gouvães	Vila Pouca de Aguiar / Gouvães da Serra	2000 m ou a 3000 m montante do local de implantação da barragem de Gouvães
Estação 08	RH18 (28)	35730,08	201805,82	Gouvães	Ribeira de Pena / Cerva	Rio Louredo, a jusante da confluência com o rio Poio
Estação 09	RH13(23)	37720,49	202182,99	Gouvães	Vila Pouca de Aguiar / Gouvães da Serra	Rio Louredo, a montante de Gouvães
Estação 10	RH14(24)	35411,01	202308,18	Gouvães	Vila Pouca de Aguiar / Gouvães da Serra	Rib. Boco na zona de inundação de Gouvães
Estação 11	RH10(18)	24579,54	202420,77	Gouvães	Ribeira de Pena / Cerva	Rio Louredo, a jusante de Gouvães
Estação 12	RH11(19)	28599,59	203188,74	Gouvães	Ribeira de Pena / Salvador	Rio Louredo, a jusante de Gouvães
Estação 13	RH4(6)	28867,90	208096,69	Daivões	Ribeira de Pena / Salvador	Rio Tâmega na zona de inundação de Daivões
Estação 14	RH6(9)	31322,95	208120,07	Daivões	Ribeira de Pena / Santa Marinha	Ribeira de Ouro na zona de inundação de Daivões
Estação 15	RH8(12)	26139,16	210406,85	Daivões	Boticas / Beça	Rio Beça, afluente do rio Tâmega
Estação 16 (*)	-	32553,50	210564,39	Alto Tâmega / Daivões	Ribeira de Pena / Canedo	A 1200 m a jusante da área de implantação da barragem do Alto Tâmega
Estação 17	RH17(27)	40969,65	212065,53	Alto Tâmega	Vila Pouca de Aguiar / Bragado	Rio Avelames na zona de inundação Alto Tâmega
Estação 18	RH3(4)	35833,50	214204,78	Alto Tâmega	Vila Pouca de Aguiar / Bragado	Rio Tâmega na zona de inundação de Alto Tâmega
Estação 19	RH2(3)	41718,33	218680,07	Alto Tâmega	Boticas / Pinho	Rio Tâmega na zona de inundação de Alto Tâmega
Estação 20	RH16(26)	45237,98	219133,84	Alto Tâmega	Chaves / Arcossó	Ribeira da Oura, a montante da zona de inundação do Alto Tâmega
Estação 21	RH1(2)	47162,11	223762,89	Alto Tâmega	Chaves / Vilela do Tâmega	Rio Tâmega na zona mais a montante de inundação de Alto Tâmega
Estação 22	RH7(10)	20289,26	205035,68	Daivões	Cabeceiras de Basto / Cavez	Rio Tâmega, a jusante do Açude de Daivões

(*) A localização das estações 02, 04 e 16 foi alterada por Adenda (Ref.Envio IBD-APA de data 29/09/2014) por motivos técnicos/de acessibilidade aos anteriores locais

2.4 MÉTODOS, EQUIPAMENTOS DE RECOLHA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS DADOS

2.4.1 Parâmetros físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes e elementos adicionais

As técnicas e métodos de análise adotados para as determinações analíticas dos parâmetros físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes e elementos adicionais nas águas superficiais são compatíveis com as exigidas no Decreto-lei n.º 83/2011, de 20 de Junho, Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, e no Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de Setembro.

Para as análises laboratoriais recorreu-se a um laboratório acreditado pelo IPAC, que utiliza os procedimentos adequados por forma a assegurar a qualidade dos resultados analíticos dos parâmetros, mesmo os não abrangidos pela acreditação do mesmo.

As campanhas de monitorização realizaram-se através de recolha manual em recipientes próprios, sendo as amostras acondicionadas e transportadas para laboratório devidamente refrigeradas no próprio dia da recolha.

Os Métodos/Técnicas de análise e equipamentos utilizados para determinação dos parâmetros “in situ”, pela Monitar, na monitorização da qualidade das águas superficiais são os descritos na Tabela 6. Os equipamentos utilizados encontram-se devidamente calibrados e em cada dia de amostragem procede-se a ensaios internos de verificação, com recurso a soluções padrão ou a equipamentos primários devidamente calibrados. Os certificados dos equipamentos utilizados para medição dos parâmetros medidos “in situ” são apresentados no Anexo III: Certificados de equipamentos utilizados nas medições “in situ”.

Tabela 6 - Métodos/Técnicas de análise e equipamentos utilizados pela Monitar na monitorização da qualidade das águas superficiais para os parâmetros medidos "*in situ*".

Parâmetros medidos "in situ"	Método/Técnica	Equipamento
Temperatura	Termometria	Marca: VWR phenomenal 111 Resolução: 0,1ºC Gama de medição: -5,0 - 105,0 ºC Exatidão: ±0,1ºC
pH	Eletrometria	Marca: VWR phenomenal 111 Resolução: Selecionável 0,001 Gama de medição: -2,000 - 19,999 Exatidão: ±0,005 ± 1 dígito
Condutividade	Eletrometria	Marca: VWR phenomenal CO 11 Resolução: 0,1 µS/cm Gama de medição: 10 µS/cm - 20 mS/cm Exatidão: ±0,5% do valor medido
Oxigénio Dissolvido	Elétrodos específicos	Marca: VWR phenomenal OXY 11 Resolução: 0,01mg/L ; 0,1% Gama de medição: 0,00 - 20,00 mg/L ; 0,0- 200,0% Exatidão: ±0,5% do valor
Turvação	Fotométrico com padrões de sílica	Marca: HANNA Instruments Resolução: 0,01 - 0,00 a 9,99NTU; 0,1 de 10,0 a 99,9NTU; 1 de 100 a 1000NTU Gama de medição: 0 - 1000 NTU Precisão: ±2%

No âmbito da Monitorização da fase de construção, os resultados obtidos para os parâmetros medidos foram analisados tendo em consideração o seguinte:

1) Os Limiares máximos recomendados pelo INAG nos "*Critérios para a classificação do estado das massas de água superficiais – rios e albufeiras*" (INAG, 2009), que define o valor limite para a classe Bom para sete parâmetros. Os cursos de água monitorizados pertencem ao Agrupamento Norte, de acordo com o documento "*Tipologia de rios em Portugal Continental no âmbito da implementação da Directiva Quadro da Água – I – Caracterização Abiótica*" (INAG, 2008).
2) Os valores obtidos para as substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes foram comparados com os seguintes valores:
   - Normas de qualidade para os poluentes específicos, apresentados na Tabela B1 do Anexo B dos "*Critérios para a classificação do estado das massas de água superficiais – rios e albufeiras*" (INAG, 2009);

- Norma de Qualidade Ambiental expressa em valor médio anual (NQA-MA) das águas doces superficiais constante da Parte A do Anexo II do Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 218/2015, de 07 de outubro; e
- Norma de Qualidade Ambiental expressa em concentração máxima admissível (NQA-CMA) das águas doces superficiais constante da Parte A do Anexo II do Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro.

3) Foram igualmente comparados com os valores recomendados na legislação, de acordo com o uso da água, nomeadamente com os valores máximos recomendáveis (VMR) e máximos admissíveis (VMA) estabelecidos no Anexo X e com os valores máximos admissíveis constantes do Anexo XXI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, que dizem respeito, respetivamente, à qualidade das águas doces para fins aquícolas – águas piscícolas e aos objetivos de qualidade mínima para as águas superficiais.

   Nota: de acordo com o artigo 33.º do referido diploma, os valores do Anexo X considerados são os respeitantes a águas de salmonídeos.

4) Por fim, efetuou-se uma comparação dos valores obtidos com os valores recomendados no SNIRH na "*Classificação dos cursos de água superficiais de acordo com as suas características de qualidade para usos múltiplos*", entendendo-se que a água classificada como:

   ✓ Excelente possui qualidade equivalente às condições naturais, aptas a satisfazer potencialmente as utilizações mais exigentes em termos de qualidade;

   ✓ Boa possui uma qualidade inferior a excelente, mas poderá satisfazer potencialmente todo o tipo de uso;

   ✓ Razoável possui qualidade aceitável, suficiente para irrigação, uso industrial e produção de água potável após tratamento rigoroso. Permite a existência de vida piscícola (espécies menos exigentes) mas com reprodução aleatória. Apta para recreio sem contacto direto;

   ✓ Má possui qualidade medíocre, apenas potencialmente apta para irrigação, arrefecimento e navegação. A vida piscícola pode subsistir, mas de forma aleatória;

   ✓ Muito Má encontra-se extremamente poluída e inadequada para a maioria dos usos.

Na análise dos resultados obtidos, cada estação de amostragem será classificada na classe em que se insere o parâmetro com pior classificação, seguindo o princípio *one out – all out*.

Tabela 7 - Limiares máximos para os parâmetros físico-químicos gerais para o estabelecimento do Bom Potencial Ecológico em Rios do tipo Norte (INAG, 2009).

Parâmetros	Unidades	Limite para o Bom Estado
Oxigénio dissolvido (1)	mg O_2/l	≥ 5
Taxa de saturação em oxigénio (1)	%	Entre 60 e 120%
CBO5 (1)	mg O_2/l	≤ 6
pH (1)	Escala de Sorensen	Entre 6 e 9
Azoto amoniacal (1)	mg NH_4/l	≤ 1
Nitratos (2)	mg NO_3/l	≤ 25
Fósforo Total (2)	mg P/l	≤ 0,10
(1) 80% das amostras se a frequência for mensal ou superior, caso contrário todas as amostras terão de cumprir os limites; (2) Média Anual **Nota**: - Os limites indicados poderão ser ultrapassados caso ocorram naturalmente		

Tabela 8 – Normas de qualidade ambiental das substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes.

Parâmetro	Unidades	Norma Qualidade (Tabela B1 do Anexo B (INAG,2009)) (1)	Decreto-Lei n.º 103/2010	
			NQA-MA(1)	NQA-CMA
Cádmio dissolvido (consoante a classe de dureza da água) (2)	µg/L Cd	-	≤ 0,08 (classe 1) 0,08 (classe 2) 0,09 (classe 3) 0,15 (classe 4) 0,25 (classe 5)	≤ 0,45 (classe 1) 0,45 (classe 2) 0,6 (classe 3) 0,9 (classe 4) 1,5 (classe 5)
Chumbo dissolvido	µg/L Pb	-	-	14
Cobre	µg/L Cu	100	-	-
Ferro	µg/L Fe	-	-	-
Manganês	µg/L Mn	-	-	-
Zinco	µg/L Zn	500	-	-
Arsénio	µg/L As	50	-	-
Crómio	µg/L Cr	50	-	-
Sulfatos	mg/L SO_4	-	-	-
Hidrocarbonetos totais	mg/L	-	-	-
Hexaclorociclohexano	µg/L	-	0,02	0,04
Antimónio	µg/L Sb	0,4	-	-
(1) O Bom Estado não é atingido se a média aritmética anual estiver acima do valor definido para a norma; (2) No caso do cádmio e dos compostos de cádmio, os valores NQA variam em função de cinco classes de dureza (classe 1: < 40 mg CaCO3/l, classe 2: de 40 a < 50 mg CaCO3/l, classe 3: de 50 a < 100 mg CaCO3/l, classe 4: de 100 a < 200 mg CaCO3/l e classe 5: ≥200 mg CaCO3/l).				

Tabela 9 – VMR e VMA para as águas superficiais para fins aquícolas (águas de salmonídeos) e VMA para os objetivos de qualidade mínima das águas superficiais, de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto.

Parâmetros	Unidades	Anexo X [1]		Anexo XXI
		VMR	VMA	VMA
Temperatura	ºC	-	-	30
pH	Escala Sorensen		6 – 9 [3][4]	5 – 9
Oxigénio dissolvido	mg/L O_2	50%≥9 100%≥7	50%≥9	-
Saturação de oxigénio	% sat.	-	-	50
CBO_5	mg/L O_2	3	-	5
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	25 [3]	-	-
Azoto amoniacal	mg/L NH_4	0,04	1	1
Nitritos	mg/L NO_2	0,01	-	-
Fósforo Total	mg/L P	-	-	1
Cádmio total	µg/L Cd	-	-	10
Chumbo total	µg/L Pb	-	-	- [2]
Cobre total	µg/L Cu	-	-	100
Zinco	µg/L Zn	-	- [5]	500
Arsénio	µg/L As	-	-	100
Crómio	µg/L Cr	-	-	50
Sulfatos	mg/L SO_4	-	-	250
Níquel total	µg/L Ni	-	-	- [2]

(1) De acordo com o descrito no artigo 35º do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, uma água piscícola considera-se em conformidade com a norma de qualidade fixada se os valores dos parâmetros determinados em cada ponto de colheita cumprirem o seguinte:

- 95% das amostras, ou a sua totalidade, quando a frequência da amostragem seja inferior a uma amostra por mês, deverão apresentar resultados de acordo com a norma de qualidade para o pH, CBO5 (a 20.o C), amoníaco, azoto amoniacal, nitratos, cloro residual disponível total, zinco total e cobre solúvel;
- Para valores de dureza total diferentes de 100 mg/l, expressa em carbonato de cálcio, os VMA e VMR de zinco total, são os indicados no anexo XII;
- Os parâmetros temperatura e oxigénio dissolvido deverão observar estritamente, para a totalidade das amostras, as condições definidas no anexo X;
- O parâmetro SST deverá respeitar (em valor médio) a concentração fixada na norma de qualidade.

(2) Parâmetro revogado pelo Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro, artigo 14º

(3) De acordo com o descrito no artigo 37º do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, As disposições constantes podem não ser aplicadas quando: Ocorram circunstâncias meteorológicas excecionais ou circunstâncias geográficas especiais e o não cumprimento se refira apenas aos parâmetros com (O) no anexo X.

(4) As variações artificiais do pH em relação aos valores constantes não devem ultrapassar 0,5 unidades de pH nos limites compreendidos entre 6 e 9, desde que essas variações não aumentem a nocividade de outras substâncias presentes na água.

(5) 30 µg/L (dureza 10mg/L); 200 µg/L (dureza 50mg/L); 300 µg/L (dureza 100mg/L); 500 µg/L (dureza 500mg/L))

Tabela 10 – Classificação dos cursos de águas superficiais de acordo com as suas características de qualidade para usos múltiplos (Fonte: http://www.snirh.pt)

Parâmetros	Unidades	A		B		C		D		E
		Excelente		Boa		Razoável		Má		Muito Má
		MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	-
pH	E. Sorensen	6,5	8,5	5,5	9	5	10	4,5	11	>11
Condutividade	µS/cm, 20ºC	-	750	-	1000	-	1500	-	3000	>3000
O_2 (sat)	%	90	-	70	-	50	-	30	-	<30
CBO_5	mg/l O2	-	3	-	5	-	8	-	20	>20
CQO	mg/l O2	-	10	-	20	-	40	-	80	>80
SST	mg/l	-	25	-	30	-	40	-	80	>80
Azoto amoniacal	mg/l NH4	-	0,5	-	1,5	-	2,5	-	4	>4
Nitratos	mg/l NO3	-	5	-	25	-	50	-	80	>80
Fósforo P	mg/l P	-	0,2	-	0,25	-	0,4	-	0,5	>0,5
Ortofosfatos	mg/l P_2O_5	-	0,4	-	0,54	-	0,94	-	1	>1
Coliformes totais	/100 ml	-	50	-	5000	-	50000	-	>50000	
Coliformes fecais	/100 ml	-	20	-	2000	-	20000	-	>20000	
Cádmio	µg/L Cd	-	1	-	5	-	5	-	>5	
Chumbo	µg/L Pb	-	50	-	-	-	100	-	100	>100
Cobre	µg/L Cu	-	50	-	200	-	500	-	1000	>1000
Ferro	µg/L Fe	-	500	-	1000	-	1500	-	2000	>2000
Manganês	µg/L Mn	-	100	-	250	-	500	-	1000	>1000
Zinco	µg/L Zn	-	300	-	1000	-	3000	-	5000	>5000
Arsénio	µg/L As	-	10	-	50	-	-	-	100	>100
Crómio	µg/L Cr	-	50	-	-	-	80	-	80	>80

2.4.1 Elementos Biológicos

2.4.1.1 Fitobentos- Diatomáceas

A amostragem e análise é efetuada segundo o "Manual para a avaliação biológica da qualidade da água em sistemas fluviais - Protocolo de amostragem e análise para o Fitobentos - Diatomáceas (INAG, I.P. 2008)".

A amostra previamente preservada com solução de Lugol, foi lavada de modo a remover o fixador antes de se iniciar o processo da oxidação da matéria orgânica (pelo método do ácido nítrico). A quantificação foi realizada com um microscópio ótico com a objetiva de imersão (100x). Foram contadas e identificadas todas as diatomáceas presentes (INAG, I.P. 2008. Manual para avaliação da qualidade biológica da água em sistemas fluviais segundo a Diretiva Quadro da Água.

O nível de identificação taxonómica a utilizar nos índices de avaliação de qualidade vai até ao nível da espécie, de acordo com a bibliografia de referência do protocolo de amostragem e análise acima referido.

Os índices adotados para avaliação da qualidade recorrendo às Diatomáceas são o Índice de Poluossensibilidade Específica (IPS), aplicado à maioria dos tipos de rios do norte de Portugal. Este índice permite dar resposta às componentes indicadas na DQA relativamente ao elemento biológico em questão (Composição e Abundância), permitindo descriminar classes de qualidade.

2.4.1.2 Invertebrados Bentónicos

Para a caracterização da comunidade de macroinvertebrados bentónicos presentes nos locais de amostragem definidos foi seguida a metodologia estabelecida pelo INAG no *Manual para a avaliação biológica da qualidade da água em sistemas fluviais segundo a Directiva Quadro da Água Protocolo de amostragem e análise para os macroinvertebrados bentónicos* (INAG, 2008).

Procedimento de amostragem

Em cada ponto de amostragem, e de acordo com a metodologia proposta, foi selecionado um troço, com cerca de 50m de comprimento, representativo da diversidade de habitats presentes, tentando incluir todos os habitats considerados relevantes para as comunidades de macroinvertebrados bentónicos. Uma vez estabelecida a unidade de transporte (fluxo turbulento), o troço a amostrar estendeu-se metade para montante e metade para jusante, tentando abranger assim as unidades de sedimentação (fluxo laminar ou sem fluxo) adjacentes. Posteriormente

procedeu-se à estimativa dos diferentes tipos de habitats presentes, bem como das suas respetivas representatividades.

Para efeitos de colheita, por cada ponto de amostragem, foram selecionados 6 habitats distintos para amostragem, distribuídos de forma proporcional pelos habitats existentes, e divididos em função dos substratos inorgânicos (4 habitats) e orgânicos (2 habitats) que cobrem o fundo do rio.

Para proceder à colheita da comunidade de macroinvertebrados bentónicos foi utilizada uma rede de amostragem apropriada, de malha de 0,5mm (500µm), suportada por uma armação metálica com largura de 25cm, na qual está inserido um cabo na parte superior, que permite o manuseamento da rede por um operador.

Os arrastos efetuados (6 no total) foram de cerca de 1m de comprimento por 0,25m de largura (largura da rede de amostragem), tentando, dentro de cada habitat, amostrar as diferentes situações de hidrodinamismo presentes (unidades de transporte e de sedimentação). A amostragem foi realizada preferencialmente de jusante para montante (no sentido contrário ao da corrente).

O material recolhido nos 6 arrastos foi acondicionado, em frascos plásticos de boca larga com sistema de fecho estanque, e fixado no local com álcool a 90%, para posterior análise em laboratório.

Triagem e identificação

Em laboratório procedeu-se à lavagem do material fixado com água corrente de modo a remover a totalidade do fixador e o sedimento fino. Na lavagem do material foi utilizado um crivo de malha calibrada com 0,5mm de diâmetro (pelo que a fração com dimensões inferiores a 0,5mm não foi objeto de análise biológica). Complementarmente, e para facilitar o processo de lavagem do material colhido, foi utilizado um crivo com malha de dimensão superior (2mm), permitindo, por um lado, reter mais facilmente sedimentos e/ou fragmentos vegetais de dimensões superiores, e por outro, facilitar um possível processo de triagem, e realização de subamostras, se a quantidade de material recolhido assim o justificar.

Posteriormente, e com o auxílio de uma lupa binocular *WILD HEERBRUGG* 50*x*, os organismos foram triados e identificados, até à classe para os Oligochaeta, subclasse para os Acarina e até à família para os restantes grupos, e conservados em álcool a 70%.

Para a identificação dos macroinvertebrados bentónicos recorreu-se aos trabalhos de Tachet *et al* (1980; 1996), Serra et al (2009), tabela dicotómica European Limnofauna - A pictorial key to the families (Visser & Veldhuijzen van Zanten), entre outros documentos de consulta.

Métricas analisadas para a avaliação da qualidade ambiental

Para além da composição da comunidade de macroinvertebrados bentónicos presente em cada amostra, e da Abundância estimada para as diferentes classes e famílias detetadas, foi determinado o Índice Português de Invertebrados do Norte- IPtIN (INAG 2009), para avaliação da qualidade ambiental.

O índice multimétrico IPtIN, aplicado de acordo com a Diretiva-Quadro da Água, integra diferentes métricas, abaixo definidas, como o nº de taxa, EPT, equitabilidade de Pielou J' (*Evenness*), índice de diversidade de Shannon- Wienner H', IASPT e Sel. ETD que aparecem combinadas na seguinte fórmula:

$$IPtIN = Nº\ taxa \times 0,25 + EPT \times 0,15 + Evenness \times 0,1 + (IASPT - 2) \times 0,3 + Log\ (Sel.\ ETD+1) \times 0,2$$

sendo:

- EPT: Nº de famílias pertencentes aos Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera;
- Evenness: Designado por índice de Pielou ou Equitabilidade, é calculado como:

  $E = H'/Ln\ S$ em que:

  H' - diversidade de Shannon-Wienner

  S - número de *taxa* presentes

  Ln - logaritmo natural ou neperiano

  O Indice H' de Shannon-Wienner calcula-se pela expressão $H' = - \sum p_i\ Ln\ p_i$ em que:

  $p_i = n_i/N$

  n_i- nº de indivíduos de cada *taxon i*

  N- nº total de indivíduos presentes na amostra

- IASPT: ASPT Ibérico, que corresponde ao IBMWP (Alba-Tercedor & Sanchez-Ortega, 1988; Alba-Tercedor 2000) dividido pelo número de famílias presentes;
- Log (Sel. ETD+1) - Log_{10} de (1 + soma das Abundâncias de indivíduos das famílias Heptageniidae, Ephemeridae, Brachycentridae, Odontoceridae, Limnephilidae, Goeridae, Polycentropodidae, Athericidae, Dixidae, Dolichopodidae, Empididae, Stratiomyidae);

O valor de IPtIN resulta do somatório das métricas ponderadas. No cálculo são realizados dois passos de normalização, antes das métricas serem multiplicadas pelo fator de ponderação e após o somatório das métricas ponderadas, para que o valor final venha expresso em Rácios de Qualidade Ecológica (RQE). As normalizações são obtidas através do quociente entre o valor observado e o valor de referência de cada tipo de rio (mediana dos locais de referência) (INAG, 2009).

Na Tabela seguinte são apresentados os valores de referência para os dois tipos de rios presentes na área de estudo (INAG, 2008), e os valores das fronteiras entre as classes de qualidade em RQE, para os índices IPtIN. O índice utilizado, bem como os valores de fronteira entre as classes

de qualidade, estão em concordância com as definições normativas da DQA para os elementos biológicos Invertebrados bentónicos, tendo sido aprovados pela Comissão Europeia no âmbito do Exercício de Intercalibração.

Tabela 11 - Mediana dos valores de referência e fronteiras para os diferentes tipos de rios de Portugal Continental.

Tipos de Rios		Valor de Referência	Exc./Bom (RQE)	Bom/Raz. (RQE)	Raz./Med. (RQE)	Med./Mau (RQE)
Rios do Norte de Pequena Dimensão	N1 ≤ 100 km^2	1.02	0.87	0.65	0.44	0.22
Rios do Norte de Média-Grande Dimensão	N1 > 100 km^2	1.00	0.88	0.66	0.44	0.22

2.5 CLASSIFICAÇÃO DAS MASSAS DE ÁGUA SUPERFICIAIS

O estado de uma massa de água superficial define-se em função do pior dos dois estados, ecológico ou químico.

A DQA requer que o Estado Ecológico de uma massa de água seja determinado pelo elemento de qualidade ecológica que apresente a pior classificação, ou seja, o elemento mais afectado pela atividade humana. Este princípio é designado por one out – all out. A relação entre os diferentes elementos de qualidade, elementos biológicos, hidromorfológicos e físico-químicos, que interferem na classificação do Estado Ecológico é a descrita no item 1.2 do Anexo V da DQA.

O Estado Químico está relacionado com a presença de substâncias químicas no ambiente aquático que em condições naturais não estão presentes ou estariam presentes em concentrações reduzidas e que são suscetíveis de causar danos significativos para a saúde humana e para a flora e fauna, pelas características de persistência, toxicidade e bioacumulação.

A classificação do Estado Químico das Massas de Água Superficiais será determinada pelo cumprimento das normas de qualidade ambiental (NQA) definidas nas respetivas Diretivas tendo em consideração os parâmetros definidos no programa de monitorização.

Na Figura 2 apresenta-se, de forma esquematizada e conceptual, o sistema de classificação e como os diferentes elementos de qualidade devem ser combinados para classificar o Estado Ecológico ou o Estado Químico e obter o Estado da massa de água superficial.

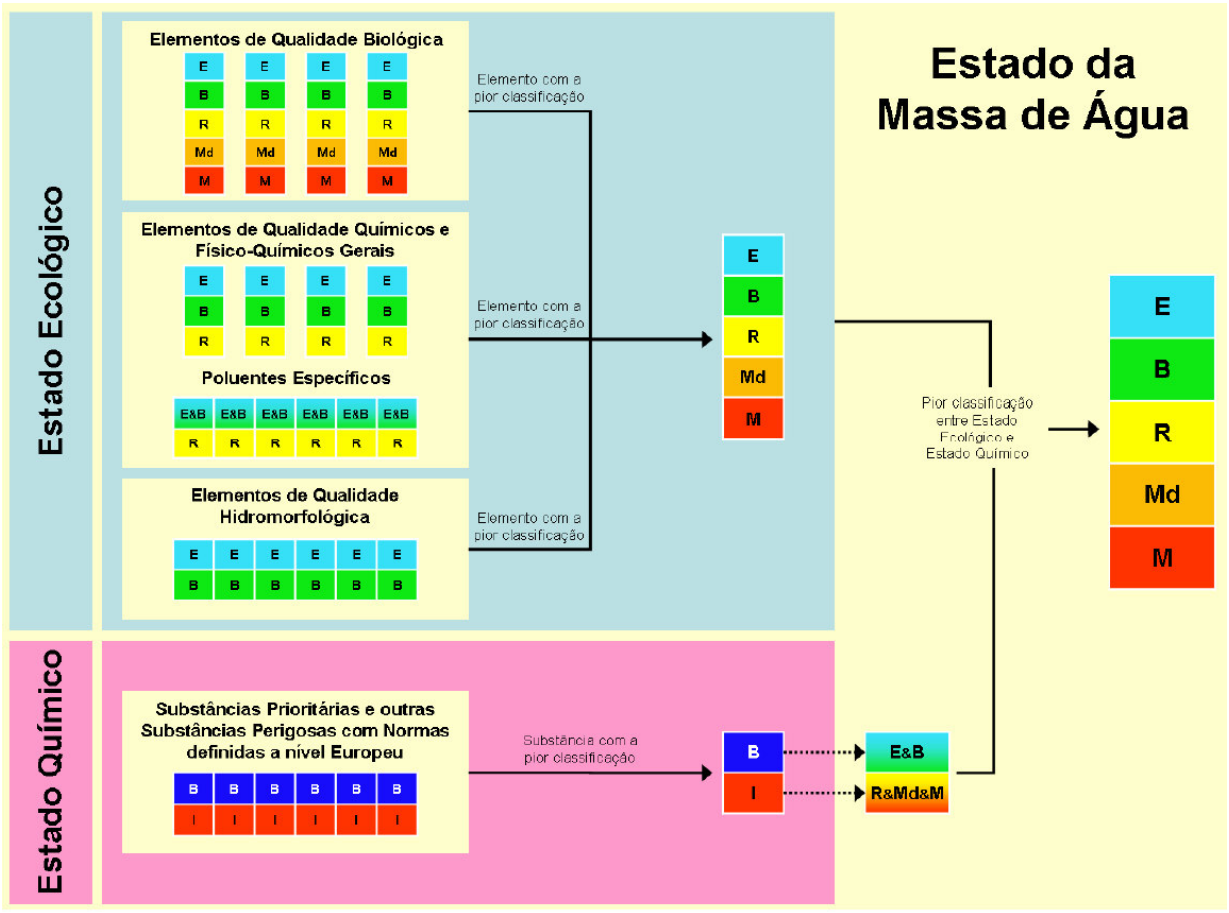


Figura 2 - Esquema conceptual do sistema de classificação das massas de água no âmbito da DQA (Fonte: INAG, I.P. 2009)

3 RELAÇÃO DAS ATIVIDADES CONSTRUTIVAS DO PROJETO COM OS LOCAIS DE AMOSTRAGEM

Na fase de construção os principais poluentes encontram-se associados à movimentação de terras, afluentes e resíduos produzidos na zona dos estaleiros, combustíveis, óleos e lubrificantes utilizados nos veículos afetos à obra, assim como à abertura de manchas de empréstimo e criação de escombreiras.

Na Tabela 12 é efetuada a caracterização das estações de amostragem. Apenas as estações operacionais poderão ser potencialmente afetadas e indicadoras de eventuais impactes decorrentes das atividades construtivas, nomeadamente as estações 02, 04, 06, 12, 16 e 22.

Tabela 12 – Caracterização do tipo de estação de amostragem.

Est.	Código RECAPE (AIA)	Massa de água	Tipo de Estação	Observações
EST02	-	Tâmega	Controlo e operacional	Valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas e será afetada pelo enchimento
EST04	-	Tâmega	Controlo e operacional	Valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas e será afetada pelo enchimento
EST06	RH12(22)	Louredo (Torno)	Controlo e operacional	Valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas e será afetada pelo enchimento
EST08	RH18 (28)	Louredo	Controlo	Não será afetada pelo enchimento
EST09	RH13(23)	Louredo (Torno)	Controlo	Não será afetada pelo enchimento
EST10	RH14(24)	Ribeira Boco	Controlo	Será afetada pelo enchimento
EST11	RH10(18)	Louredo	Controlo	Não será afetada pelo enchimento
EST12	RH11(19)	Louredo	Controlo e operacional	Os valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas
EST13	RH4(6)	Tâmega	Controlo	Será afetada pelo enchimento
EST14	RH6(9)	Ribeira de Ouro	Controlo	Não será afetada pelo enchimento
EST15	RH8(12)	Beça	Controlo	Não será afetada pelo enchimento
EST16	-	Tâmega	Controlo e operacional	Valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas
EST17	RH17(27)	Avelames	Controlo	Não será afetada pelo enchimento
EST18	RH3(4)	Tâmega	Controlo	Será afetada pelo enchimento
EST19	RH2(3)	Tâmega	Controlo	Será afetada pelo enchimento
EST20	RH16(26)	Ribeira da Oura	Controlo	Não será afetada pelo enchimento
EST21	RH1(2)	Tâmega	Controlo	Não será afetada pelo enchimento
EST22	RH7(10)	Tâmega	Controlo e operacional	Valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas

Na Tabela 13 encontram-se identificadas as atividades de construção em curso nas proximidades dos locais monitorizados e possivelmente afetados pelos trabalhos de construção, à data da realização das campanhas de monitorização da Qualidade das Águas Superficiais.

Da análise da tabela seguinte verifica-se que, a montante e na envolvente, apenas foram registadas atividades construtivas na proximidade das estações: EST4; EST13; EST14; EST16 e EST22. Assim, os valores obtidos nas restantes estações devem se ser considerados como valores de referência (caracterização pré-obra) ou como valores controlo das estações localizadas a jusante. De igual modo, para a EST13 e EST14, os valores registados nas campanhas de monitorização anteriores a abril de 2016 devem se ser considerados como valores de referência ou como valores controlo das estações localizadas a jusante, uma vez que as atividades construtivas na proximidade destes locais iniciaram após essa data.

Tabela 13 - Atividades de construção em curso aquando da monitorização de recursos hídricos, no Ano 2 da fase de construção.

Campanha	Locais potencialmente afetados	Localização da área de trabalho	Atividades de construção
Campanha trimestral (Jan-16)	EST4	Estaleiro 16a Escombreira 16b Controlo: Montante Barragem DA	Acondicionamento da Escombreira 16b e trabalhos de perfuração para o acesso à central de Gouvães
	EST16	Controlo: Jusante Barragem AT	Iniciadas atividades de sondagem/construção de galerias na zona da barragem AT (a montante deste ponto)
	EST22	Controlo: Jusante Barragem DA	Iniciadas atividades de construção de acessos e acondicionamento de escombreira na zona da barragem DA (a montante deste ponto)
	Restantes locais	À data da realização da campanha, não tinham sido iniciadas atividades construtivas relacionadas com o projeto, na zona de influência das estações.	
Campanha trimestral (Abr-16)	EST4	Estaleiro 16a Escombreira 16b Controlo: Montante Barragem DA	Acondicionamento da Escombreira 16b e trabalhos de perfuração para o acesso à central de Gouvães
	EST13	Pontão Balteiro-Viela	Acondicionamento da Escombreira 16b e trabalhos de perfuração para o acesso à central de Gouvães
	EST14	Ribeiro do Ouro - Acesso GO-AT	Construção de linhas LMT nas proximidades
	EST16	Controlo: Jusante Barragem AT	Atividades de sondagem/construção de galerias na zona da barragem AT (a montante deste ponto)
	EST22	Controlo: Jusante Barragem DA	Atividades de construção de acessos e acondicionamento de escombreira na zona da barragem DA (a montante deste ponto)
	Restantes locais	À data da realização da campanha, não tinham sido iniciadas atividades construtivas relacionadas com o projeto, na zona de influência das estações.	

Campanha	Locais potencialmente afetados	Localização da área de trabalho	Atividades de construção
Campanha mensal (Mai-16)	EST4	Zona do emboquilhamento de Gouvães, Paçô	Acondicionamento da Escombreira 16b e trabalhos de perfuração para o acesso à central de Gouvães
	EST16	Controlo: Jusante Barragem AT	Atividades de sondagem/construção de galerias na zona da barragem AT (a montante deste ponto)
	EST22	Controlo: Jusante Barragem DA	Atividades de construção de acessos e acondicionamento de escombreira na zona da barragem DA (a montante deste ponto)
	Restantes locais (EST2, EST6, EST12)	À data da realização da campanha, não tinham sido iniciadas atividades construtivas relacionadas com o projeto, na zona de influência das estações.	
Campanha mensal (Jun-16)	EST4	Zona do emboquilhamento de Gouvães, Paçô	Acondicionamento da Escombreira 16b e trabalhos de perfuração para o acesso à central de Gouvães
	EST16	Controlo: Jusante Barragem AT	Atividades de sondagem/construção de galerias na zona da barragem AT (a montante deste ponto)
	EST22	Controlo: Jusante Barragem DA	Atividades de construção de acessos e acondicionamento de escombreira na zona da barragem DA (a montante deste ponto)
	Restantes locais (EST2, EST6, EST12)	À data da realização da campanha, não tinham sido iniciadas atividades construtivas relacionadas com o projeto, na zona de influência das estações.	
Campanha trimestral (Jul-16)	EST4	Estaleiro 16a Escombreira 16b Controlo: Montante Barragem DA	Acondicionamento da Escombreira 16b e trabalhos de perfuração para o acesso à central de Gouvães
	EST13	Pontão Balteiro-Viela	Acondicionamento da Escombreira 16b e trabalhos de perfuração para o acesso à central de Gouvães
	EST14	Ribeiro do Ouro - Acesso GO-AT	Construção de linhas LMT nas proximidades
	EST16	Controlo: Jusante Barragem AT	Atividades de sondagem/construção de galerias na zona da barragem AT (a montante deste ponto)
	EST22	Controlo: Jusante Barragem DA	Atividades de construção de acessos e acondicionamento de escombreira na zona da barragem DA (a montante deste ponto)
	Restantes locais	À data da realização da campanha, não tinham sido iniciadas atividades construtivas relacionadas com o projeto, na zona de influência das estações.	

4 RESULTADOS DA MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

4.1 CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS

Os dados das condições meteorológicas obtidos aquando da realização das colheitas de águas para análise da qualidade físico-química são apresentados na tabela a seguir.

Tabela 14 – Parâmetros meteorológicos.

Campanha	Data	Locais	Parâmetros meteorológicos				
			Temp.do ar (°C)	HR (%)	Pressão atmosférica (hPa)	Prec. Diária Acumulada (mm)	Observações
5ª Campanha (janeiro de 2016)	12-01-16	Todas as estações	Máx: 11,3 Mín: 2,5	Máx: 98 Mín: 59	Máx: 974,8 Mín: 973,8	1,0	Céu nublado, com períodos de precipitação
6ª Campanha (abril de 2016)	20-04-16	Estações 6, 9, 10, 17, 19, 20 e 21	Máx: 20,3 Mín: 10,0	Máx: 97 Mín: 37	Máx: 974,8 Mín: 973,8	0,0	Céu nublado
	21-04-16	Estações 8, 12, 13, e 22	Máx: 15,1 Mín: 13,5	Máx: 82 Mín: 56	Máx: 981,9 Mín: 980,9	2,0	Céu nublado, com períodos de precipitação
	28-04-16	Estações 2, 4, 14, 15, 16 e 18	Máx: 26,7 Mín: 10,9	Máx: 75 Mín: 22	Máx: 976,9 Mín: 973,8	0,0	Céu limpo
7ª Campanha (Maio de 2016)	16-05-16	Estações 2, 4, 6, 12, 16 e 22	Máx: 23,5 Mín: 18,4	Máx: 48 Mín: 39	Máx: 1016,5 Mín: 1014,8	0,0	Céu limpo
8ª Campanha (Junho de 2016)	13-06-16	Estações 2, 4, 6, 12, 16 e 22	Máx: 27,6 Mín: 18,6	Máx: 51 Mín: 38	Máx: 1009,7 Mín: 1018,5	0,0	Céu limpo
9ª Campanha (Julho de 2016)	11-07-16	Estações 9 e 10	Máx: 32,4 Mín: 30,2	Máx: 32 Mín: 32	Máx: 978,9 Mín: 978,9	0,0	Céu limpo
	12-07-16	Estações 2, 4, 6, 12, 16 e 22	Máx: 31,5 Mín: 14,7	Máx: 79 Mín: 32	Máx: 984 Mín: 978,9	0,0	Céu limpo
	13-07-16	Estações 11, 17, 19, 20 e 21	Máx: 29,6 Mín: 15,2	Máx: 65 Mín: 29	Máx: 986 Mín: 984	0,0	Céu limpo

Nota: A temperatura, humidade relativa e pressão atmosférica foram obtidas com recurso a uma estação meteorológica (Termohigrómetro anemómetro - Kestrel 4500) e registadas em campo. A precipitação diária acumulada foi obtida no site do IPMA da estação meteorológica mais próxima, estação de chaves (Fonte: http://www.ipma.pt/)

4.2 RESULTADOS DA QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICA DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

Os resultados obtidos na monitorização da qualidade das águas superficiais são nos pontos seguintes analisados por local de amostragem/estação. Os valores são analisados de acordo com os valores legalmente definidos e com os valores definidos para classificação das massas de água de acordo com os critérios do INAG e SNIR (Tabela 15).

Em anexo são apresentadas as fichas de cada estação de amostragem (ver Anexo I: Fichas individuais por local de amostragem), onde se descreve: a data e hora da amostragem, a localização do local de amostragem, o registo fotográfico, a descrição das condições meteorológicas aquando da amostragem, a caracterização organolética das amostras e os resultados dos parâmetros medidos "*in situ*" e analíticos.

Os Boletins dos parâmetros determinados em laboratório são apresentados no Anexo II: Boletins analíticos das campanhas de janeiro a julho de 2016.

Tabela 15 – Resultados obtidos da comparação com a legislação aplicável e classificação das massas de água de acordo com os critérios do INAG e SNIR nas campanhas de janeiro a Julho de 2016

Est.	Código RECAPE (AIA)	Rio	Tipo de Estação	Campanha	Critérios do INAG - parâmetros físico-químicos gerais		Critérios do INAG e do Decreto-Lei n.º 103/2010 - substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes		Critérios para a qualidade das águas superficiais para fins aquícolas e objetivos de qualidade mínima das águas superficiais de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto				Classificação - critérios do SNIRH	
									Parâmetros não conformes			Observações		
					Estado	Parâmetro responsável	Estado	Parâmetro responsável	VMR - Anexo X	VMA - Anexo X	VMA Anexo XXI		Classificação	Parâmetro responsável
EST02	-	Tâmega	Controlo e operacional	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	**SST** Azoto amoniacal Nitritos	-	-	O parâmetro SST deverá respeitar apenas o valor médio anual das normas definidas no Anexo X	Má	Ferro
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	CQO Colif. Totais e coliformes fecais
				Maio-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	CQO Colif. Totais e coliformes fecais e Ferro
				Junho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	pH Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Colif. Totais, coliformes fecais e ferro
EST04	-	Tâmega	Controlo e operacional	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	PH, CQO, Coliformes Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Nitritos	-	-	-	Boa	CQO, Coliformes. Totais e coliformes fecais
				Maio-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	CQO Colif. Totais e coliformes fecais
				Junho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Colif. Totais, coliformes fecais e ferro

Est.	Código RECAPE (AIA)	Rio	Tipo de Estação	Campanha	Critérios do INAG - parâmetros físico-químicos gerais		Critérios do INAG e do Decreto-Lei n.º 103/2010 - substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes		Critérios para a qualidade das águas superficiais para fins aquícolas e objetivos de qualidade mínima das águas superficiais de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto				Classificação - critérios do SNIRH	
									Parâmetros não conformes			Observações		
					Estado	Parâmetro responsável	Estado	Parâmetro responsável	VMR - Anexo X	VMA - Anexo X	VMA Anexo XXI		Classificação	Parâmetro responsável
EST06	RH12(22)	Louredo (Torno)	Controlo e operacional	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	PH, Coliformes. Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
				Maio-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
				Junho-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	pH
EST08	RH18 (28)	Louredo	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	-	Zinco	-	O valor de zinco não cumpre as normas para fins aquícola. A EST8 é uma estação controlo, não afetada pelas atividades construtivas	Boa	PH Colif. Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	pH, Colif. Totais e coliformes fecais
EST09	RH13(23)	Louredo (Torno)	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	PH, CQO, Coliformes Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Razoável	Coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Muito Má	Nitratos
EST10	RH14(24)	Ribeira Boco	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	PH, Coliformes Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Razoável	Coliformes totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Muito Má	Nitratos

Est.	Código RECAPE (AIA)	Rio	Tipo de Estação	Campanha	Critérios do INAG - parâmetros físico-químicos gerais		Critérios do INAG e do Decreto-Lei n.º 103/2010 - substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes		Critérios para a qualidade das águas superficiais para fins aquícolas e objetivos de qualidade mínima das águas superficiais de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto				Classificação - critérios do SNIRH	
									Parâmetros não conformes			Observações		
					Estado	Parâmetro responsável	Estado	Parâmetro responsável	VMR - Anexo X	VMA - Anexo X	VMA Anexo XXI		Classificação	Parâmetro responsável
EST11	RH10(18)	Louredo	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	PH, CQO, Coliformes Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	CQO, Coliformes Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Coliformes fecais
EST12	RH11(19)	Louredo	Estação de controlo e operacional	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	PH, Coliformes totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Coliformes Totais e coliformes fecais
				Maio-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Colif. Totais
				Junho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
EST13	RH4(6)	Tâmega	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	PH, CQO, Coliformes totais e coliformes fecais, Ferro
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Razoável	CQO, Coliformes. totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
EST14	RH6(9)	Ribeira de Ouro	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	PH
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Coliformes Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Coliformes fecais

Est.	Código RECAPE (AIA)	Rio	Tipo de Estação	Campanha	Critérios do INAG - parâmetros físico-químicos gerais		Critérios do INAG e do Decreto-Lei n.º 103/2010 - substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes		Critérios para a qualidade das águas superficiais para fins aquícolas e objetivos de qualidade mínima das águas superficiais de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto				Classificação - critérios do SNIRH	
									Parâmetros não conformes			Observações		
					Estado	Parâmetro responsável	Estado	Parâmetro responsável	VMR - Anexo X	VMA - Anexo X	VMA Anexo XXI		Classificação	Parâmetro responsável
EST15	RH8(12)	Beça	Controlo e operacional	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	PH, Coliformes totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Coliformes totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Excelente	-
EST16	-	Tâmega	Estação de controlo e operacional	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	PH, CQO, Nitratos, Coliformes totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	CQO, Coliformes Totais e coliformes fecais
				Maio-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	CQO Colif. Totais e coliformes fecais
				Junho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
EST17	RH17(27)	Avelames	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	Nitritos	-	-	-	Boa	PH, CQO, Coliformes Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Razoável	Coliformes totais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Ortofosfatos Colif. Totais e coliformes fecais

Est.	Código RECAPE (AIA)	Rio	Tipo de Estação	Campanha	Critérios do INAG - parâmetros físico-químicos gerais		Critérios do INAG e do Decreto-Lei n.º 103/2010 - substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes		Critérios para a qualidade das águas superficiais para fins aquícolas e objetivos de qualidade mínima das águas superficiais de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto				Classificação - critérios do SNIRH	
									Parâmetros não conformes			Observações		
					Estado	Parâmetro responsável	Estado	Parâmetro responsável	VMR - Anexo X	VMA - Anexo X	VMA Anexo XXI		Classificação	Parâmetro responsável
EST18	RH3(4)	Tâmega	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	SST Azoto amoniacal Nitritos	-	-	O parâmetro SST deverá respeitar apenas o valor médio anual das normas definidas no Anexo X	Boa	PH, CQO, Nitratos, SST, Coliformes totais e coliformes fecais eFerro
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	CQO Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	CQO, ortofosfatos Colif. Totais, coliformes fecais e ferro
EST19	RH2(3)	Tâmega	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	Nitritos	-	-	-	Boa	PH Nitratos Colif. Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Razoável	Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Razoável	Colif. Totais
EST20	RH16(26)	Ribeira da Oura	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	Nitritos	-	-	-	Boa	PH, CQO, Nitratos, Coliformes totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Razoável	Coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais

Est.	Código RECAPE (AIA)	Rio	Tipo de Estação	Campanha	Critérios do INAG - parâmetros físico-químicos gerais		Critérios do INAG e do Decreto-Lei n.º 103/2010 - substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes		Critérios para a qualidade das águas superficiais para fins aquícolas e objetivos de qualidade mínima das águas superficiais de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto				Classificação - critérios do SNIRH	
									Parâmetros não conformes			Observações		
					Estado	Parâmetro responsável	Estado	Parâmetro responsável	VMR - Anexo X	VMA - Anexo X	VMA Anexo XXI		Classificação	Parâmetro responsável
EST21	RH1(2)	Tâmega	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	PH, CQO, Coliformes totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Coliformes Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
EST22	RH7(10)	Tâmega	Controlo e operacional	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	Nitritos	-	-	-	Boa	PH, CQO, Coliformes Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	CQO Coliformes Totais e coliformes fecais eFerro
				Maio-16	Bom	-	Razoável *	Cobre Total	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	CQO Colif. Totais e coliformes fecais Ferro Cobre Total
				Junho-16	Bom	-	Bom		Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom		Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais

* - Considerando os valore médios é cumprido o NQA para o bom estado da massa de água.

Da análise dos resultados obtidos, com base nos diferentes critérios de avaliação, verifica-se o seguinte:

Critérios do INAG para os parâmetros físico-químicos gerais para o estabelecimento do Bom Potencial Ecológico em rios:

Em todas as campanhas de monitorização e em todas as estações, os elementos físico-químicos gerais (Oxigénio dissolvido, Taxa de saturação em oxigénio, CBO5, pH e Azoto amoniacal) conferem à água um estado de Bom.

Para os parâmetros nitratos e fósforo, a sua análise apenas deve ser efetuada com os valores médios anuais.

Critérios do INAG e do Decreto-Lei n.º 103/2010 para as substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes:

No que se refere às substâncias prioritárias e poluentes específicos e outras substâncias, classificadas de acordo com o Anexo B do documento Critérios para a Classificação do Estado das Massas de Água Superficiais - Rios e Albufeiras (INAG, 2009) e com o Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro, sendo nesta fase aplicáveis apenas os valores limite NQA-CMA, verifica-se que todos os parâmetros encontram-se abaixo das normas de qualidade, conferindo um Estado químico de Excelente a Bom e um Estado ecológico de Bom à água amostrada.

De referir que para os Critérios de Classificação do Estado das Massas de Água Superficiais - Rios e Albufeiras (INAG, 2009), apenas são aplicáveis os valores médios. Salienta-se no entanto o valor de cobre registado na EST22 na campanha de maio de 2016 que supera ligeiramente o NQA estabelecido, sendo no entanto o valor médio inferior a esse limite.

Análise da qualidade das águas superficiais para fins aquícolas e objetivos de qualidade mínima das águas superficiais de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto

Na generalidade das estações os valores obtidos nas campanhas de monitorização encontram-se em conformidade os valores legalmente estabelecidos no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, nomeadamente os estabelecidos no Anexo X e Anexo XXI.

As não conformidades detetadas resultam maioritariamente aquando da comparação dos valores obtidos com os recomendáveis (VMR) para fins aquícolas, apresentando portanto boa qualidade para fins piscícolas. A única exceção foi registada na campanha de janeiro na EST08, devido ao facto de o parâmetro zinco ultrapassar o VMA. Refira-se que a EST08 é uma estação de controlo, a

qual não será afetada pelas atividades construtivas e portanto a elevada concentração registada dever-se-á a fontes externas à construção.

Constata-se que os valores obtidos não apresentam nenhum problema de conformidade comparativamente com os objetivos de qualidade mínima das águas superficiais (Anexo XXI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto).

De seguida é efetuada uma análise com base na localização das estações nos diferentes rios da área de estudo, de acordo com os resultados obtidos na presente campanha:

- Para o rio Tâmega (EST2, EST4, EST13, EST16, EST18, EST19, EST21 e EST22) verifica-se o seguinte:
  - Na generalidade das estações (controlo e operacionais) e campanhas, os valores de azoto amoniacal e nitritos encontram-se acima do VMR do Anexo X, não se registando diferenças significativas entre estações nas diversas campanhas, considerando-se portanto que as concentrações registadas nesta massa de água serão normais e induzidas por fontes externas às atividades construtivas, registando-se apenas pontualmente o cumprimento do VMR;
  - Na campanha de janeiro o parâmetro SST ultrapassa o VMR do Anexo X na EST2 e EST18, sendo a EST2 estação operacional e de controlo e a EST18 uma estação de controlo, não se registando à data atividades construtivas na proximidade destas estações. De salientar que o parâmetro SST deverá respeitar apenas o valor médio anual das normas definidas no Anexo X. Refira-se que, na campanha de janeiro de 2016, verificou-se existir um aumento da concentração de SST generalizado em todas as estações do Tâmega, em relação ao registado nas restantes campanhas, facto associado ao elevado caudal e precipitação registada em dias precedentes à campanha de monitorização e consequente arraste de sedimentos de terrenos adjacentes para a massa de água.
- Para o rio Louredo (EST06, EST08, EST09, EST11 e EST12) verifica-se o seguinte:
  - Na generalidade das estações (controlo e operacionais), exceto na EST11, os valores de azoto amoniacal encontram-se acima do VMR do Anexo X, não se registando diferenças significativas entre estações nas diversas campanhas, considerando-se portanto que as concentrações registadas nesta massa de água serão habituais e induzidas por fontes externas às atividades construtivas, registando-se apenas o cumprimento do VMR na totalidade das campanhas na EST11;

  - Para o parâmetro zinco, apenas na campanha de janeiro, na EST8, se verificou o incumprimento do VMA definido no Anexo X, tratando-se portanto de uma situação pontual;
  - Para o parâmetro nitritos, apenas na campanha de julho, na EST9, se verificou o incumprimento do VMR definido no Anexo X.
- Para o rio Avelames (EST17) e ribeira da Oura (EST20), na generalidade das campanhas, os parâmetros nitritos e azoto amoniacal encontram-se acima do VMR do Anexo X, por este facto e por não se registarem atividades construtivas na proximidade das estações, poder-se-á aferir que as concentrações registadas nestas massas de água serão habituais e induzidas por fontes externas às atividades construtivas.
- Para a Ribeira Boco (EST10), na campanha de janeiro, verifica-se o cumprimento de todos os parâmetros monitorizados com a legislação. Na campanha de abril apenas o parâmetro Azoto amoniacal apresentou valores acima do VMR do Anexo X e na campanha de julho verificaram-se igualmente valores acima do VMR para o azoto amoniacal e nitritos.
- Na Ribeira de Ouro (EST14) e Rio Beça (EST15), em todas as campanhas, registou-se o cumprimento da legislação para todos os parâmetros monitorizados.

Em suma, pelo facto de as não conformidades detetadas para os parâmetros monitorizados, terem sido registadas tanto nas estações de controlo como nas operacionais, ou apenas nas de controlo, poder-se-á aferir que estas não são induzidas pelas atividades construtivas, sendo os valores registados característicos das massas de água ou incutidos por fontes externas.

Classificação dos cursos de água superficiais de acordo com as suas características de qualidade para usos múltiplos, critérios do SNIRH

De seguida é efetuada uma análise como base na localização das estações nos diferentes rios da área de estudo. De acordo com os resultados obtidos nas campanhas da fase de construção do Ano 2, verifica-se o seguinte:

- No rio Tâmega (EST2, EST4, EST13, EST16, EST18, EST19, EST21 e EST22), das 8 estações monitorizadas, obteve-se classificação de Boa na generalidade das campanhas e estações, sendo os parâmetros responsáveis, na sua generalidade, o pH, CQO, nitratos, coliformes totais e fecais. Apenas a EST2, apresentou classificação de Má na campanha de janeiro de 2016 sendo a concentração elevada de ferro responsável pela classificação. Importa referir

que até à data da realização da presente campanha não ocorreram atividade construtivas relacionadas com o projeto na proximidade da estação. A EST13 na campanha de abril e EST19 nas campanhas de abril e julho, ambas estações de controlo, apresentam classificação de Razoável sendo a concentração elevada de CQO (apenas na EST13) e de coliformes totais e fecais responsáveis pela classificação;

- No rio Louredo (EST06, EST08, EST09, EST11 e EST12), na generalidade das estações e campanhas obteve-se classificação de Boa, sendo os parâmetros responsáveis, na sua maioria, o pH, CQO, coliformes totais e fecais. Apenas na EST9 se obteve classificação de Razoável, na campanha de abril, sendo os coliformes fecais o parâmetro responsável por essa classificação e na campanha de julho de Muito Má, sendo o valor do parâmetro nitratos responsável por essa classificação;
- No rio Avelames (EST17) e na Ribeira Boco (EST10) na campanha de janeiro, obteve-se classificação de Boa, sendo os parâmetros responsáveis o pH, CQO, coliformes totais e fecais. Na campanha de abril, em ambas as estações, obteve-se uma classificação de Razoável, sendo o parâmetro responsável os coliformes totais no rio Avelames (EST17) e os parâmetros coliformes totais e fecais na Ribeira Boco (EST10). Na campanha de julho na EST10 registou-se uma classificação de Muito Má, sendo o valor do parâmetro nitratos responsável por essa classificação e de Boa na EST17, sendo os ortofosfatos, coliformes fecais e totais responsáveis por essa classificação;
- No rio Beça (EST15), nas campanhas de janeiro e abril, obteve-se classificação de Boa, sendo os parâmetros responsáveis, o pH (apenas ca campanha de janeiro de 2016), coliformes totais e fecais e na campanha de julho classificação de Excelente;
- Na Ribeira de Ouro (EST14) obteve-se classificação de Boa, em todas as campanhas, sendo o valor registado de pH o parâmetro responsável pela classificação na campanha de janeiro e os parâmetros coliformes totais e fecais na campanha de abril e apenas os coliformes fecais na campanha de julho;
- Na Ribeira da Oura (EST20) na campanha de janeiro, obteve-se classificação de Boa, sendo os parâmetros responsáveis o pH, CQO, nitratos coliformes totais e fecais. Na campanha de abril obteve-se classificação de Razoável, sendo o parâmetro coliformes fecais o responsável por essa classificação e na campanha de julho obteve-se novamente classificação de Boa sendo os parâmetros coliformes totais e fecais responsáveis por essa classificação.

Análise dos resultados obtidos para os diferentes parâmetros físico-químicos

No Anexo I: Fichas individuais por local de amostragem são apresentados os resultados obtidos nas campanhas, para os parâmetros monitorizados.

Refira-se que, tanto na campanha de janeiro como na campanha de abril de 2016, todas as estações apresentavam caudais e níveis de água elevados à data da monitorização, com exceção dos pontos EST9 e EST10.

Parâmetros "in situ" Oxigénio dissolvido, Temperatura, Condutividade, pH e turvação

Na campanha de janeiro obtiveram-se valores de pH mais baixos, em relação aos registados nas restantes campanhas, justificável pelos elevados caudais e valores de precipitação registados em dias transatos. Foram também registados valores de turvação mais elevados em relação aos obtidos nas restantes campanhas, associados ao arraste de sedimentos de terrenos adjacentes, sendo no Rio Tâmega registados os valores de turvação mais elevados. Nas restantes campanhas e na generalidade das estações obtiveram-se valores de pH ligeiramente superiores aos registados na campanha de janeiro e valores de turvação na generalidade mais baixos.

Para a condutividade, em todas as campanhas realizadas no ano 2 da fase de construção, obtiveram-se valores baixos e da mesma ordem de grandeza em todas as estações, não ultrapassando os 250 µS/cm, característicos das águas superficiais monitorizadas e justificados pelo elevado caudal, consequente de uma maior dissolução.

Relativamente ao oxigénio dissolvido, em todas as campanhas, foram obtidos valores elevados em todas as estações e enquadráveis com os valores de referência para o bom estado ecológico nos rios. Os valores mais baixos foram registados na EST9, na campanha de julho de 2016, registando-se um valor inferior a 6 mg/L, situação igualmente registada no ano 1 da fase de construção, registando-se na generalidade das campanhas valores de oxigénio baixos, que poderão estar associados ao reduzido caudal e estagnação das águas verificado no local de colheita. Salienta-se o facto de não terem sido registadas atividades construtivas na proximidade desta estação.

Parâmetros microbiológicos (coliformes totais, coliformes fecais, Escherichia coli e enterecocos)

Os valores de coliformes totais foram, na grande maioria das estações, elevados, sendo que, na campanha de abril e maio nas estações mensais, os valores foram, na sua maioria, superiores aos registados nas restantes campanhas, na globalidade das estações. Da análise por massa de água verifica-se que os valores mais elevados registaram-se na Ribeira do Boco (EST10), 15000 ufc/100 mL,

seguido da EST19 (8600 ufc/100 mL), que se situa no rio Tâmega, todos registados na campanha de Abril. As estações localizadas no rio Louredo, rio Beça e Ribeira de Ouro, na globalidade das campanhas, são as que têm apresentado valores de coliformes mais baixos.

Tal como registado para os coliformes totais, os valores de coliformes fecais mais elevados foram registados, na generalidade das estações, na campanha de Abril de 2016, na Ribeira do Boco (EST10), 15000 ufc/100 mL, seguido da EST21 (5920 ufc/100 mL) e da EST19 (5160 ufc/100 mL) localizadas no Rio Tâmega, tendo este parâmetro contribuído para os elevados valores de coliformes totais apresentado nestas estações.

Relativamente aos valores obtidos Escherichia coli, também na Ribeira do Boco (EST10), na campanha de Abril de 2016, foram registados os valores mais elevados (15000 ufc/100 mL), seguido das estações do Tâmega: EST21, EST13, EST20 e EST19 respetivamente, todas estações controlo. Nas restantes estações, na globalidade das campanhas, os valores não ultrapassam os 900 ufc/100 mL.

No que respeita ao parâmetro enterecocos salienta-se o valor elevado registado na EST16, na campanha de Abril de 2016 (5400 ufc/100 mL), situação pontual, não sendo percetível qual a fonte possível para a proveniência deste registo, uma vez que, a estação encontra-se relativamente afastada de aglomerados, de zonas de atividade agrícola e pecuária, não se registando, à data, atividades construtivas a montante da estação e destacando-se dos valores registados nas estações imediatamente a montante, EST2 e EST18 para as quais se obtiveram valores de 100 ufc/100 mL nesta campanha. Nas campanhas seguintes os valores registados nesta estação foram reduzidos (inferiores a 100 ufc/100 mL), tratando-se portanto de uma situação pontual. Nas restantes estações, na globalidade das campanhas, os valores não ultrapassam os 900 ufc/100 mL.

Em suma, verifica-se que os valores mais elevados dos parâmetros microbiológicos foram registados na Ribeira do Boco, em algumas estações do rio Tâmega e no Rio Avelames, sendo registados nas estações controlo os valores mais elevados. Pode-se portanto aferir que o aumento dos parâmetros microbiológicos não está associado às atividades construtivas

Importa referir que, os valores mais elevados foram registados em estações próximas de aglomerados e com maior atividade pecuária e agrícola, como é o caso da: EST9, EST10, EST13, EST17, EST19, EST20 e EST21, sendo estas, as fontes mais prováveis no incremento destes parâmetros nas massas de água.

Sólidos suspensos totais (SST)

Para o parâmetro SST, na campanha de janeiro de 2016, verificou-se existir um aumento da concentração generalizado em todas as estações do Tâmega, em relação ao registado em anteriores campanhas e seguintes, facto associado ao elevado caudal e precipitação registada em dias precedentes à campanha de monitorização e consequente arraste de sedimentos de terrenos adjacentes para a massa de água. No entanto, tratam-se de concentrações baixas, uma vez que, apenas na EST2 e EST18 se registaram valores superiores a 20 mg/L, não ultrapassando os 40 mg/L. Na campanha de abril e seguintes verificou-se uma diminuição da concentração de SST na generalidade das estações, registando-se valores baixos em todas as estações, sendo o mais elevado registado na EST2 (12mg/L) na campanha de maio de 2016.

Carência química de Oxigénio (CQO) e Carência Bioquímica de Oxigénio a 5 dias (CBO_5)

No que respeita ao CBO_5, os valores obtidos em todas as estações encontram-se abaixo do LQ, com exceção na EST19, na campanha de abril de 2016, registando-se, no entanto, um valor reduzido (2,6mg O_2/l), não ultrapassando o valor de referência para o bom estado ecológico.

Relativamente ao CQO, foram registados valores baixos, nas campanhas de 2016, sendo os mais elevados registados nas estações do Tâmega nas campanhas de Janeiro e abril, nomeadamente nas estações 2 e 13, registando-se valores entre 19 e 23 mg/L. Salienta-se o facto de a partir de abril de 2016 os valores registados nas estações monitorização serem reduzidos não ultrapassando em nenhuma das estações o valor de 14 mg/L.

De referir que não se registaram diferenças significativas entre os valores obtidos nas estações controlo e operacionais nas diferentes campanhas realizadas.

Metais (cádmio total, cádmio dissolvido, chumbo total, chumbo dissolvido, Cobre total, ferro total, manganês, zinco total, Arsénio, Crómio e Níquel dissolvido)

Nas campanhas realizadas entre janeiro a Julho de 2016, os metais chumbo total e dissolvido, Crómio e cádmio total não ultrapassaram o limite de quantificação dos laboratórios e portanto os valores de chumbo total e dissolvido são inferiores a 3 µg/L na campanha de janeiro e 5 µg/L nas restantes campanhas, os valores de crómio são inferiores a 5 µg/L e os valores de cádmio total inferiores a 0,2 µg/L.

Para os restantes metais, salienta-se o seguinte:

- O cádmio dissolvido apresentou valores superiores ao LQ do laboratório em duas estações, na campanha de janeiro, na EST8 (0,1 µg/L) e na EST14 (0,03 µg/L). Nas restantes campanhas apenas a EST8 superou esse limite, no entanto, tratam-se de valores reduzidos, não superiores a 0,1 µg/L. Nas restantes estações os valores são inferiores a 0,02 µg/L;
- O cobre total apresentou valores superiores ao LQ na generalidade das estações e campanhas, tratando-se, de valores reduzidos e de variações pouco significativas entre estações. A única exceção, na qual se considera ser um valor de concentração elevado em relação aos restantes, foi na campanha de Maio, na EST22, que alterou o estado da qualidade da água para razoável, segundo os Critérios do INAG. Apesar de, a montante da estação se encontrarem a decorrer obras referente à construção da barragem de Daivões, este aumento de concentração poderá estar associado ao uso intensivo de fertilizantes e fitofármacos à base de cobre, uma vez que, a montante e na envolvente desta estação verifica-se existir propriedades agrícolas, nomeadamente de exploração vinícola. Poder-se-á também tratar de uma situação pontual, uma vez que, nas campanhas seguintes o valor registado foi inferior ao LQ (10 µg/L).
- Os valores de ferro total mais elevados foram registados nas estações do Tâmega, nomeadamente nas EST2 (1880 µg/L) e na EST13 (925 µg/L), ambos na campanha de janeiro e na EST21 (887 µg/L) na campanha de abril, sendo no entanto, os valores obtidos nas estações controlo e operacionais da mesma ordem de grandeza ou mesmo superiores nas estações controlo, pelo que, se poderá aferir que estas variações de concentração estarão associadas a fontes externas às atividades construtivas.
- Para o manganês regista-se apenas, em algumas estações, valores superiores ao LQ (10 µg/L), sendo o valor mais elevado registado na EST9 (279 µg/L), na campanha de julho, sendo que, nas restantes estações e campanhas os valores obtidos não ultrapassam os 100 µg/L, tratando-se portanto de valores reduzidos. Salienta-se o facto de a EST9 ser uma estação controlo, não afetada pelas atividades construtivas, pelo que, esta concentração registada estará associada a pressões externas;

- O zinco total apresentou na campanha de janeiro um valor superior ao LQ (100 µg/L) em apenas 2 situações, sendo o valor mais elevado obtido na EST8 (220 µg/L) seguido na EST21 (177 µg/L), ambas estações de controlo, sendo portanto valores induzidos por fontes de pressão externas às atividades construtivas. Nas campanhas seguintes verificaram-se concentrações de zinco total mais reduzidas que não ultrapassam os 10 µg/L, tratando-se portanto de valores de concentração reduzidas;
- Relativamente ao arsénio, o valor mais elevado registado nas campanhas da fase de construção do ano 2 foi de 10 µg/L, na EST21 (estação controlo) na campanha de julho, considerando-se portanto que as concentrações registadas em todas estações foram baixas.

Em suma, pelo facto de não se registarem diferenças significativas entre os valores obtidos nas estações de controlo e operacionais, registando-se mesmo para a maioria das massas de água valores mais elevados nas estações controlo, poder-se-á aferir que as situações de concentrações mais elevadas destes metais não são induzidas pelas atividades construtivas, sendo os valores registados característicos das massas de água ou incutidos por fontes externas. No entanto, devido ao valor de concentração elevado de cobre total registado na EST22, na campanha de maio, dever-se-á averiguar se estão a ser tomadas todas as medidas de minimização preconizadas na DIA no que se refere a este parâmetro e acompanhar a sua evolução nas campanhas futuras, de modo a perceber qual a fonte provável que contribuiu para o elevado valor registado.

Fósforo, ortofosfatos e sulfatos

Relativamente a estes parâmetros, verifica-se que não foram registadas diferenças significativas entre os valores obtidos nas estações de controlo e operacionais, salientando-se que se tratam de concentrações baixas.

Para o fosforo total as concentrações registadas em todas as estações e campanhas realizadas no Ano 2 da fase de construção não ultrapassam os 0,2 mg/L, sendo o valor mais elevado registado na EST17 (estação controlo) de 0,16 mg/L, na campanha de julho de 2016. Para os ortofosfatos o valor mais elevado foi igualmente registado na EST17 (0,5 mg/L) na campanha de julho de 2016.

Para os sulfatos os valores mais elevados foram registados nas estações do Tâmega, valores que variaram entre os 14 e os 20 mg/L. Foram igualmente registados valores elevados na EST20, sendo que, nas restantes estações os valores obtidos não ultrapassam os 15 mg/L.

Nitratos, nitritos, azoto total e azoto amoniacal

No que se refere ao parâmetro nitratos, na generalidade das campanhas realizadas no Ano 2 da fase de construção, os valores registados nas diferentes estações (controlo e operacionais) são da mesma ordem de grandeza não ultrapassando os 10 mg/L, com exceção dos valores registados na EST9 e EST10 na campanha de julho, em que se registaram valores de 582 e 584 mg/L respetivamente. Pelo facto de se tratarem de estações controlo, para as quais, até à data, não se registaram atividades construtivas na sua área de influência, poder-se à deduzir que estas concentrações elevadas estão associadas a fontes externas às atividades construtivas, possivelmente devido ao reduzido caudal registado nesta época do ano e consequente eutrofização da água associado à forte atividade agrícola e pecuária que se verifica na área envolvente destas estações.

Relativamente aos nitritos, os valores mais elevados foram registados nas estações do Tâmega, com variações pouco significativas entre as estações nas diversas campanhas, os quais variaram entre os 0,01 mg/L e os 0,04 mg/L, com exceção na EST16, na campanha de maio, em que se registou um valor de 0,37 mg/L, tratando-se de uma situação pontual, uma vez que nas campanhas seguintes os valores registados são da mesma ordem de grandeza aos registados nas estações controlo. Nas restantes estações, os valores obtidos, na generalidade das campanhas, encontram-se entre 0,01 mg/L e 0,05 mg/L, destacando-se apenas o valor registado na EST17, na campanha de julho, que foi de 0,15 mg/L.

Para o azoto amoniacal, os valores mais elevados foram igualmente registados nas estações do Tâmega, não se registando no entanto diferenças significativas nas diferentes campanhas entre estações, sendo o valor mais elevado registado na EST2 na campanha de maio (0,34 mg/L). Refira-se que não foram registadas até à data atividades construtivas na proximidade desta estação, fator indicativo de que as concentrações de azoto amoniacal registadas são características da massa de água. Importa ainda referir que no Ano 1 da fase de construção, valores considerados como valores de referência, as concentrações registadas em algumas campanhas foram substancialmente superiores às registadas nas campanhas deste ano.

Para o azoto total, na generalidade das campanhas realizadas no Ano 2 da fase de construção, os valores registados nas diferentes estações (controlo e operacionais) são da mesma ordem de grandeza não ultrapassando os 3 mg/L, com exceção dos valores registados na EST9 e EST10, na campanha de julho, em que se registaram valores de 132 e 133 mg/L respetivamente, sendo que, as concentrações elevadas estão associadas à concentração de nitratos registada nesta campanha e como já abordado são estações de controlo.

Em suma verifica-se que, para as diferentes massas de água, no que se refere a estes parâmetros não foram registadas diferenças significativas entre os valores obtidos nas estações de controlo e operacionais, registando-se apenas situações pontuais de valores de concentração elevados, pelo que, se poderá aferir que o impacte das atividades construtivas foi pouco significativo ou nulo.

Dureza total, alcalinidade, sílica e cor

No decorrer das campanhas da fase de construção do Ano 2, os valores de dureza registados até à data são baixos, não ultrapassando os 30 mg/L, assim como, os valores de alcalinidade que não ultrapassam os 60 mg/L e os valores de sílica que não ultrapassam os 20 mg/L.

Relativamente à cor poderemos considerar que os valores obtidos são baixos, sendo os mais elevados registados na nas estações do Tâmega, na campanha de janeiro, justificado pela turvação apresentada nas mesmas e pelos motivos já referenciados, variando entre os 18 e 29 mgPTCo/L. Em abril de 2016 os valores não ultrapassam os 19 mgPTCo/L.

Refira-se que, para as diferentes massas de água, não são registadas diferenças significativas entre os valores obtidos nas estações de controlo e operacionais.

Hidrocarbonetos totais

Da análise dos resultados obtidos nas diferentes campanhas da fase de construção do Ano 2 verifica-se que, na sua maioria, os valores não ultrapassam o limite de quantificação registando-se portanto valores inferiores a 1 mg/L. Este valor apenas foi ultrapassado na EST2 em que se obteve um valor de 2 mg/L na campanha de janeiro, sendo, no entanto, um valor de concentração reduzida. A partir da campanha de abril, foi alterado o LQ do laboratório (<0,050 mg/l), sendo ultrapassado apenas na EST21 (0,069 mg /l) na campanha de abril.

Refira-se que não são registadas diferenças significativas entre os valores obtidos nas estações de controlo e operacionais, considerando-se que os valores registados em todas as estações apresentam concentrações reduzidas e portanto poder-se-á aferir não ter ocorrido até à data impactes das atividades construtivas na qualidade das massas de água monitorizadas relativamente ao aumento de concentração dos hidrocarbonetos totais.

4.3 ANÁLISE DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS – ELEMENTOS BIOLÓGICOS

Os resultados obtidos na monitorização dos elementos biológicos, na campanha da fase de construção do ano 2 (primavera de 2016), são de seguida apresentados e analisados por local de amostragem/estação.

A amostragem dos elementos biológicos, referente à campanha da primavera de 2016, decorreu no início de julho, pelo facto de, apenas nesta altura se verificarem condições de caudal favoráveis para a realização das mesmas.

Em anexo são apresentados os dados relativos à composição e Abundância de Diatomáceas, e Macrófitos (Ver Anexo IV e Anexo V).

4.3.1 Fitobentos - Diatomáceas

Na tabela a seguir são apresentados os Índices IPS e RQE, bem como, a classificação obtida da qualidade da água dos locais monitorizados, na campanha realizada na primavera de 2016, para o elemento biológico: Fitobentos – Diatomáceas.

No Anexo IV: Composição e Abundância de Fitobentos (Diatomáceas) – Primavera de 2016 são apresentadas as tabelas com os dados da composição e Abundâncias dos indivíduos identificados em cada local de amostragem.

Tabela 16 – Índices IPS e RQE, e classificação da qualidade da água dos locais monitorizados, na campanha da primavera de 2016, para Fitobentos - Diatomáceas.

Estação	Designação da Linha de água	Valor de IPS	RQE	Classificação - Qualidade da Água
EST02	Tâmega	14,504	0,759	**Boa**
EST04	Tâmega	14,583	0,763	**Boa**
EST06	Louredo	14,903	0,780	**Boa**
EST08	Louredo	14,450	0,756	**Boa**
EST09	Louredo	15,497	0,811	**Boa**
EST10	Ribeira Boco	15,035	0,787	**Boa**
EST11	Louredo	14,932	0,782	**Boa**
EST12	Louredo	14,646	0,767	**Boa**
EST13	Tâmega	14,683	0,769	**Boa**
EST14	Ribeira de Ouro	14,642	0,767	**Boa**
EST15	Beça	14,362	0,752	**Boa**
EST16	Tâmega	14,767	0,773	**Boa**
EST17	Avelames	15,330	0,803	**Boa**
EST18	Tâmega	14,882	0,779	**Boa**

Estação	Designação da Linha de água	Valor de IPS	RQE	Classificação - Qualidade da Água
EST19	Tâmega	15,106	0,791	**Boa**
EST20	Ribeira da Oura	14,705	0,770	**Boa**
EST21	Tâmega	15,842	0,829	**Boa**
EST22	Tâmega	14,991	0,785	**Boa**

Da análise da tabela anterior verifica-se que todas as estações de amostragem, de acordo com o Índice IPS, apresentam uma boa qualidade de água, relativamente aos Fitobentos. Em todas as estações de amostragem registou-se uma elevada diversidade de espécies, sem que haja uma clara dominância de uma espécie relativamente às outras. Comparando com a campanha do Ano 1 da fase de construção (primavera de 2015) verifica-se que em todas as estações se manteve a mesma classificação.

4.3.2 Invertebrados Bentónicos

Riqueza a Abundância

No Anexo V: Composição e Abundância dos Invertebrados Bentónicos – Primavera de 2016 são apresentadas as tabelas com os dados da composição e Abundâncias dos indivíduos identificados em cada local de amostragem.

Índice $IPtI_N$ (Índice Português de Invertebrados Norte)

Na tabela a seguir são apresentados os Índices IPTIN, bem como, a classificação da qualidade da água dos locais monitorizados, na campanha realizada na primavera de 2016, para o elemento biológico Invertebrados Bentónicos.

Tabela 17 – Índice IPtIN, e classificação da qualidade da água dos locais monitorizados, na campanha da primavera de 2016, para os invertebrados Bentónicos.

Estação	Designação da Linha de água	IPtIN	Classificação - Qualidade da Água
EST02	Tâmega	1,01	**Excelente**
EST04	Tâmega	0,99	**Excelente**
EST06	Louredo	0,58	**Razoável**
EST08	Louredo	1,23	**Excelente**
EST09	Louredo	0,90	**Excelente**
EST10	Ribeira Boco	0,74	**Bom**
EST11	Louredo	1,13	**Excelente**
EST12	Louredo	1,02	**Excelente**
EST13	Tâmega	0,77	**Bom**
EST14	Ribeira de Ouro	1,12	**Excelente**
EST15	Beça	0,93	**Excelente**
EST16	Tâmega	1,16	**Excelente**
EST17	Avelames	0,91	**Excelente**
EST18	Tâmega	1,04	**Excelente**
EST19	Tâmega	0,96	**Excelente**
EST20	Ribeira da Oura	0,78	**Bom**
EST21	Tâmega	0,68	**Bom**
EST22	Tâmega	1,13	**Excelente**

Da análise da tabela anterior verifica-se que a maioria dos locais monitorizados apresentam uma boa qualidade de água (com classificação Excelente ou Bom). Apenas uma estação apresenta uma qualidade de água Razoável (EST06).

Comparando com os valores registados no Ano 1 da fase de construção, verifica-se que na generalidade das estações a classificação da qualidade da água manteve-se inalterada, registando-se apenas as seguintes alterações na classificação, do Ano 1 para o Ano 2:

- Na EST9 registou-se um detrimento de Excelente para Razoável do Ano 1 para o Ano 2;
- Na EST13 e EST17 registou-se uma melhoria de Bom para Excelente do Ano 1 para o Ano 2;
- Na EST20 registou-se um detrimento de Excelente para Bom do Ano 1 para o Ano 2;
- Na EST21 registou-se uma melhoria de Medíocre para Bom do Ano 1 para o Ano 2.

De referir que, as estações em que se registou um detrimento da qualidade da água do Ano 1 para o Ano 2 (EST9 e EST20), são estações controlo e portanto não influenciadas pelas atividades construtivas, pelo que, esta alteração estará associada a fatores externos às atividades construtivas.

5 CONCLUSÕES

5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente documento constitui o RP relativo às campanhas de monitorização da Qualidade das Águas Superficiais do Ano 2 da fase de construção, realizadas entre janeiro e julho de 2016, na área de implantação do Sistema Eletroprodutor do Tâmega. Foram monitorizados os parâmetros e elementos definidos no PM para a fase de construção (Ano 2), nomeadamente: os elementos físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes e os elementos Biológicos: Fitobentos – Diatomáceas e Macroinvertebrados.

As atividades construtivas do projeto, no decorrer do Ano 2 da fase de construção, incidiram a montante e na envolvente, apenas na proximidade das estações: EST4; EST13; EST14; EST16 e EST22. Assim, os valores obtidos nas restantes estações devem se ser considerados como valores de referência (caracterização pré-obra) ou como valores controlo das estações localizadas a jusante. De igual modo, para a EST13 e EST14, os valores registados nas campanhas de monitorização anteriores a abril de 2016 devem se ser considerados como valores de referência ou como valores controlo das estações localizadas a jusante, uma vez que as atividades construtivas na proximidade destes locais iniciaram após essa data.

Até Abril de 2016 as estações previstas no contrato de concessão com frequência de monitorização mensal (estações 2, 4, 6, 12, 16 e 22) foram monitorizadas com uma frequência trimestral. A partir de Abril de 2016, e face ao avançar dos trabalhos de construção, a Iberdrola, decidiu proceder à monitorização das 6 estações com a periodicidade definida no PM, ou seja mensalmente.

No âmbito das monitorizações efetuadas, os resultados obtidos para os parâmetros medidos foram analisados tendo em consideração o seguinte:

- Critérios do INAG para classificação do estado das massas de água superficiais – rios e albufeiras, dos parâmetros físico-químicos gerais, para as substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes e para os elementos biológicos;
- Decreto-Lei n.º 103/2010, alterado pelo Decreto-Lei n.º 218/2015 de 7 de novembro, para as substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes
- Legislação aplicável, consoante o eventual uso da águas, nomeadamente o uso para fins aquícolas e objetivos de qualidade mínima das águas superficiais de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto;

- Critérios do SNIRH de classificação dos cursos de água superficiais de acordo com as suas características de qualidade para usos múltiplos;

De acordo com os critérios do INAG, e com base na análise possível, tendo em consideração o número de campanhas realizadas, os elementos físico-químicos gerais, assim como as substâncias prioritárias e poluentes específicos e outras substâncias, conferem à água um estado de Bom, em todas as estações monitorizadas.

No que se refere às substâncias prioritárias e poluentes específicos e outras substâncias, classificadas de acordo com o Anexo B do documento Critérios para a Classificação do Estado das Massas de Água Superficiais - Rios e Albufeiras (INAG, 2009) e com o Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro, sendo nesta fase aplicáveis apenas os valores limite NQA-CMA, verifica-se que todos os parâmetros encontram-se abaixo das normas de qualidade, conferindo um Estado químico de Excelente a Bom e um Estado ecológico de Bom à água amostrada. Para os Critérios de Classificação do Estado das Massas de Água Superficiais - Rios e Albufeiras (INAG, 2009), apenas são aplicáveis os valores médios. Salienta-se no entanto o valor de cobre registado na EST22 na campanha de maio de 2016 que supera ligeiramente o NQA estabelecido, sendo no entanto o valor médio inferior a esse limite.

Face à legislação aplicável, a maioria das inconformidades foram registadas aquando da comparação com o VMR do Anexo X, nomeadamente para o parâmetro azoto amoniacal e nitritos na maioria das estações monitorizadas. Registando-se apenas, na EST8 do Rio Louredo, para o parâmetro zinco, um valor superior ao VMA na campanha de janeiro de 2016. A EST08 é uma estação de controlo e portanto a elevada concentração registada dever-se-á a fontes externas à construção.

Relativamente ao cumprimento dos objetivos de qualidade mínima das águas superficiais (Anexo XXI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto), verifica-se que estes são cumpridos em todos os locais monitorizados.

Para a Classificação dos cursos de água superficiais, de acordo com os critérios do SNIRH, no rio Tâmega (EST2, EST4, EST13, EST16, EST18, EST19, EST21 e EST22), das 8 estações monitorizadas, nas diferentes campanhas realizadas, obteve-se uma classificação de Boa a Excelente na generalidade das estações, exceto na EST2, na campanha de janeiro, em que se obteve uma classificação de Má devido à concentração de ferro registada, na EST13 na campanha de abril e EST19 nas campanhas de abril e julho, ambas estações de controlo, que apresentaram classificação de Razoável sendo a concentração elevada de CQO (apenas na EST13) e de coliformes totais e fecais responsáveis pela classificação.

No rio Louredo (EST06, EST08, EST09, EST11 e EST12), apenas na EST9 se obteve classificação inferior a Bom, nomeadamente Razoável, na campanha de abril, sendo os coliformes fecais o parâmetro responsável por essa classificação e na campanha de julho de Muito Má, sendo o valor do parâmetro nitratos responsável por essa classificação. Nas restantes estações e campanhas foram registadas classificações inferiores a Bom em situações pontuais, nomeadamente na: EST10 de Razoável (parâmetros responsáveis: coliformes totais e fecais) na campanha de Abril e Muito Má (parâmetro responsável: nitratos) na campanha de julho; EST17, Razoável (parâmetro responsável: coliformes totais) na campanha de Abril e na EST20 Razoável (parâmetro responsável: coliformes fecais) na campanha de Abril.

Face aos resultados obtidos dos elementos físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes, nas campanhas da fase de construção até agora realizadas, poder-se-á aferir que não foram registadas situações passiveis de alarme, no que concerne a eventuais impactes resultantes das atividades construtivas, sendo que, a generalidade das variações registadas para determinados parâmetros, estarão associadas a fontes de pressão externas às atividades construtivas, pelo que, se poderá concluir que o impacte das atividades construtivas foi pouco significativo ou nulo. Apenas de salientar a concentração elevada de cobre total registada na campanha de Maio, na EST22, que alterou o estado da qualidade da água para razoável, segundo os Critérios do INAG. Apesar de, a montante da estação se encontrarem a decorrer obras referente à construção da barragem de Daivões, este aumento de concentração poderá estar associado ao uso intensivo de fertilizantes e fitofármacos à base de cobre, uma vez que, a montante e na envolvente desta estação verifica-se existir propriedades agrícolas, nomeadamente de exploração vinícola. Poder-se-á também tratar de uma situação pontual, uma vez que, nas campanhas seguintes o valor registado foi inferior ao LQ (10 µg/L). No entanto, dever-se-á averiguar se estão a ser tomadas todas as medidas de minimização preconizadas na DIA no que se refere a este parâmetro e acompanhar a sua evolução nas campanhas futuras, de modo a perceber qual a fonte provável que contribuiu para o elevado valor registado.

Para os elementos biológicos: Fitobentos – Diatomáceas e Invertebrados Bentónicos, na campanha da fase de construção do ano 2 (primavera de 2016), verifica-se que apenas a EST6 apresenta uma qualidade inferior a Bom (Razoável) sendo o Índice IPtIN determinado para os Invertebrados Bentónicos responsável pela classificação.

Da análise do histórico das campanhas de monitorização realizadas, campanha do Ano 1 e Ano 2 da fase de construção verifica-se que em todas as estações se manteve a mesma classificação no que se refere aos Fitobentos – Diatomáceas e relativamente aos Invertebrados Bentónicos, na generalidade das estações, a classificação da qualidade da água manteve-se inalterada, registando apenas um detrimento da qualidade da água do Ano 1 para o Ano 2 na EST9 e EST20, que são estações controlo e portanto não influenciadas pelas atividades construtivas, pelo que, esta alteração estará associada a fatores externos às atividades construtivas.

5.2 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO A IMPLEMENTAR EM OBRA

Face às conclusões aferidas, não se verifica necessidade de implementação de medidas de minimização adicionais, sugerindo-se o cumprimento das medidas já preconizadas em RECAPE.

5.3 PROPOSTA DE REVISÃO AO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO

Sugere-se a continuidade do cumprimento do Plano de Monitorização atualmente em vigor para a fase de construção.

6 ANEXOS

- Anexo I: Fichas individuais por local de amostragem
- Anexo II: Boletins analíticos das campanhas de janeiro a julho de 2016
- Anexo III: Certificados de equipamentos utilizados nas medições “in situ”
- Anexo IV: Composição e Abundância de Fitobentos (Diatomáceas) – Primavera de 2016
- Anexo V: Composição e Abundância dos Invertebrados Bentónicos – Primavera de 2016
- Anexo VI: Cartografia dos pontos de monitorização - Estações

6.1 ANEXO I: FICHAS INDIVIDUAIS POR LOCAL DE AMOSTRAGEM

6.2 ANEXO II: BOLETINS ANALÍTICOS DAS CAMPANHAS DE JANEIRO A JULHO DE 2016

6.3 ANEXO III: CERTIFICADOS DE EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NAS MEDIÇÕES "IN SITU"

6.4 ANEXO IV: COMPOSIÇÃO E ABUNDÂNCIA DE FITOBENTOS (DIATOMÁCEAS) – PRIMAVERA DE 2016

6.5 ANEXO V: COMPOSIÇÃO E ABUNDÂNCIA DOS INVERTEBRADOS BENTÓNICOS – PRIMAVERA DE 2016

6.6 ANEXO VI: CARTOGRAFIA DOS PONTOS DE MONITORIZAÇÃO - ESTAÇÕES

MONITAR
engenharia do ambiente

Empreendimento Bela Vista
Lote 1, R/C DP, Loja 2, Repeses
3500-227 Viseu
T. 232 092 031
F. 232 092 031
GERAL@MONITAR.PT
WWW.MONITAR.PT

RELATÓRIO PRELIMINAR

RP 01/12 – 11/14 – 06 – ED01/REV00

MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

FASE DE CONSTRUÇÃO – CAMPANHAS DE JANEIRO A JULHO DE 2016

MONITAR
engenharia do ambiente

RELATÓRIO PRELIMINAR

RP 01/12 – 11/14 – 06 – ED01/REV00

MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

FASE DE CONSTRUÇÃO – CAMPANHAS DE JANEIRO A JULHO DE 2016

APROVADO POR:

_____

IBERDROLA, S.A.

MONITAR engenharia do ambiente

IBERDROLA

FICHA TÉCNICA DO RELATÓRIO

AUTOR DO RELATÓRIO	MONITAR – ENGENHARIA DO AMBIENTE EMPREENDIMENTO BELA VISTA LOTE1, R/C DP, LOJA 2, REPESES 3500-227 VISEU
IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE	IBERDROLA GENERACIÓN S.A.U – SUCURSAL EM PORTUGAL AVENIDA DE BOAVISTA, 1767 A 1837, EDIFÍCIO BURGO, 2º ANDAR LORDELO DO OURO 4100-133 PORTO
TÍTULO DO RELATÓRIO	MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES FASE DE CONSTRUÇÃO – CAMPANHAS DE JANEIRO A JULHO DE 2016
N.º DO RELATÓRIO	RT 01/12 – 11/14 – 06
EDIÇÃO/REVISÃO	EDIÇÃO 01 / REVISÃO 00
NATUREZA DAS REVISÕES	-
EDIÇÕES / REVISÕES ANTERIORES	-
ÂMBITO DO RELATÓRIO	CUMPRIMENTO DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉTRICOS DE GOUVÃES, ALTO TÂMEGA, DAIVÕES, FASE DE CONSTRUÇÃO
DATA DA MONITORIZAÇÃO	JANEIRO A JULHO DE 2016
ASSINATURA	Digitally signed by JOÃO RICARDO MORGADO MARTINHO
DATA DE PUBLICAÇÃO DO RELATÓRIO	NOVEMBRO DE 2016

ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO 6

1.1 Identificação, âmbito e Objetivos da Monitorização 6

1.2 Autoria técnica do relatório. 7

2 DESCRIÇÃO DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS..... 8

2.1 Frequência de Amostragem 8

2.2 Parâmetros de amostragem 9

2.3 Locais de Amostragem (estações) 11

2.4 Métodos, equipamentos de recolha e critérios de avaliação dos dados 13

2.4.1 Parâmetros físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes e elementos adicionais 13

2.4.1 Elementos Biológicos 19

2.4.1.1 Fitobentos- Diatomáceas 19

2.4.1.2 Invertebrados Bentónicos 19

2.5 Classificação das Massas de água superficiais 22

3 RELAÇÃO DAS ATIVIDADES CONSTRUTIVAS DO PROJETO COM OS LOCAIS DE AMOSTRAGEM.. 24

4 RESULTADOS DA MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS 27

4.1 Condições meteorológicas 27

4.2 Resultados da qualidade físico-química das águas superficiais 28

4.3 Análise da qualidade das águas superficiais – Elementos Biológicos 46

4.3.1 Fitobentos - Diatomáceas 46

4.3.2 Invertebrados Bentónicos 47

5 CONCLUSÕES 49

5.1 Considerações gerais 49

5.2 Medidas de minimização a implementar em obra 52

5.3 Proposta de revisão ao programa de monitorização 52

6 ANEXOS 53

6.1 Anexo I: Fichas individuais por local de amostragem i

6.2 Anexo II: Boletins analíticos das campanhas de janeiro a julho de 2016.....ii
6.3 Anexo III: Certificados de equipamentos utilizados nas medições “in situ” iii
6.4 Anexo IV: Composição e Abundância de Fitobentos (Diatomáceas) – Primavera de 2016....iv
6.5 Anexo V: Composição e Abundância dos Invertebrados Bentónicos – Primavera de 2016 v
6.6 Anexo VI: Cartografia dos pontos de monitorização - Estações vi

1 INTRODUÇÃO

1.1 IDENTIFICAÇÃO, ÂMBITO E OBJETIVOS DA MONITORIZAÇÃO

O presente documento constitui o Relatório Preliminar (RP) relativo às campanhas de monitorização da Qualidade das Águas Superficiais do Ano 2 da fase de construção, realizadas entre janeiro e julho de 2016, na área de implantação do Sistema Eletroprodutor do Tâmega (SET), dando cumprimento ao Programa de Monitorização (PM) dos Aproveitamentos hidroelétricos de Gouvães, Alto Tâmega, Daivões, constante no Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE) do Sistema Electroprodutor do Tâmega (SET).

A monitorização realizada tem como objetivo avaliar a influência e eventuais impactes associados à construção nas massas de água afetadas, nomeadamente:

- Avaliar o impacte da construção dos Aproveitamentos na qualidade das águas;
- Verificar o cumprimento da legislação nacional sobre a qualidade da água;
- Verificar a eficiência de medidas de minimização adotadas;
- Verificar a necessidade de adotar novas medidas de minimização;
- Contribuir para a melhoria dos procedimentos de gestão ambiental.

O fator ambiental considerado no presente RP é a qualidade das águas superficiais, sendo analisados os elementos físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes e os elementos Biológicos: Fitobentos – Diatomáceas e Macroinvertebrados, campanha de primavera de 2016. Foram monitorizadas as 18 estações preconizadas no PM.

Em julho de 2016 foi efetuada a monitorização do elemento biológico Ictiofauna pela empresa Biosfera, de acordo com o previsto no PM. Os resultados dessa monitorização serão incluídos no relatório de monitorização anual das águas superficiais do Ano 2 da fase de construção e contemplará a avaliação das massas de água para esse descritor.

De acordo com o parecer da APA, de 03 de Dezembro de 2014, numa fase inicial em que ainda não existe intervenção nos cursos de água, as estações previstas no contrato de concessão com frequência de monitorização mensal (estações 2, 4, 6, 12, 16 e 22) foram monitorizadas com uma trimestral, até que se iniciem as obras de maior impacte na massa de água, nomeadamente intervenções nas linhas de água, situação que sucedeu até abril de 2016. A partir de Abril de 2016, e face ao avançar dos trabalhos de construção, a Iberdrola, decidiu proceder à monitorização das 6 estações com a periodicidade definida no PM, ou seja mensalmente.

1.2 AUTORIA TÉCNICA DO RELATÓRIO.

O presente relatório foi elaborado pela Monitar Lda. - Engenharia do Ambiente. A descrição da equipa técnica responsável pelas monitorizações é apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 – Equipa técnica responsável

NOME	QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	FUNÇÃO
Paulo de Pinho	Licenciado em Engenharia do Ambiente Mestre em Poluição Atmosférica Doutor em Ciências Aplicadas ao Ambiente	Coordenação geral da monitorização Revisão do Relatório
Sérgio Lopes	Licenciado em Engenharia do Ambiente Mestre em Engenharia Mecânica Doutor em Riscos Naturais e Tecnológicos	Coordenação geral da monitorização
João Martinho	Licenciado em Engenharia do Ambiente Mestre em Tecnologias Ambientais	Elaboração do relatório Coordenador das campanhas de monitorização
Marcelo Silva	Licenciado em Engenharia do Ambiente Mestre em Tecnologias Ambientais	Técnico de colheita para determinação dos de parâmetros Físico-químicos gerais, microbiológicos, poluentes específicos e outros poluentes, e os elementos adicionais e medição “in situ”
André Fonseca	Licenciado em Engenharia do Ambiente	
Daniel Gonçalves	Licenciado em Engenharia do Ambiente Mestre em Tecnologias Ambientais	
Nuno Santos	Licenciado em Engenharia do Ambiente	
Elisa Pereira Martins	Licenciatura em Biologia Mestre em Ecologia Aplicada Doutora em Biologia	Análise dos parâmetros Biológicos - Diatomáceas
Carla Maia	Licenciatura em Biologia Mestrado em Ecologia Aplicada Doutora em Biologia	Amostragem e análise dos parâmetros Biológicos - Invertebrados bentónicos e Fitobentos
Duarte Mendes	Licenciatura em Biologia Pós-graduação em Gestão da fauna selvagem e conservação dos seus recursos genéticos	Amostragem e análise dos parâmetros Biológicos - Invertebrados bentónicos e Fitobentos
Monitar - Engenharia do Ambiente http://www.ipac.pt/pesquisa/ficha_lae.asp?id=L0558	Amostragem e determinação dos parâmetros medidos “*in situ*”	
Laboratório de análises da ControlVet http://www.ipac.pt/pesquisa/ficha_lae.asp?id=L0224 **Laboratório de análises da ALS** Certificado de acreditação nº 819/2015	Determinações laboratoriais dos parâmetros físico-químicos e microbiológicos	
Nostoc	Amostragem e análise dos parâmetros Biológicos - Diatomáceas	
Ecosensus	Amostragem dos parâmetros Biológicos - Invertebrados Bentónicos	

2 DESCRIÇÃO DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

A frequência, parâmetros, locais de amostragem (estações), métodos e critérios de avaliação dos dados são os definidos no PM dos Aproveitamentos hidroelétricos de Gouvães, Alto Tâmega, Daivões, para as Águas Superficiais, a implementar durante a fase de construção.

2.1 FREQUÊNCIA DE AMOSTRAGEM

Segundo o descrito no PM, para a fase de construção, a frequência de amostragem é a seguinte:

- Físico-químicos gerais, parâmetros microbiológicos, poluentes específicos e outros poluentes – frequência trimestral, 4 campanhas/ano (Outono, Inverno, Primavera e Verão), em todos os locais de amostragem exceto as estações 2, 4, 6, 12, 16 e 22 que devem ser monitorizados mensalmente;
- Elementos biológicos - 1 campanha/ano durante a Primavera (exceto Macrófitos que são realizados com a mesma frequência e na mesma altura dos elementos hidromorfológicos).

De acordo com o parecer da APA, de 03 de Dezembro de 2014, numa fase inicial em que ainda não existe intervenção nos cursos de água, as estações previstas no contrato de concessão com frequência de monitorização mensal (estações 2, 4, 6, 12, 16 e 22) foram monitorizadas com uma trimestral, até que se iniciem as obras de maior impacte na massa de água, nomeadamente intervenções nas linhas de água, situação que sucedeu até abril de 2016. A partir de Abril de 2016, e face ao avançar dos trabalhos de construção, a Iberdrola, decidiu proceder à monitorização das 6 estações com a periodicidade definida no PM, ou seja mensalmente.

Em julho de 2016 foi efetuada a monitorização do elemento biológico Ictiofauna pela empresa Biosfera, de acordo com o previsto no PM. No presente ano, de acordo com estipulado no PM, não foi efetuada a monitorização do elemento biológico Macrófitos e os elementos hidromorfológicos (RHS e hidrologia), uma vez que, a sua monitorização dever ser efetuada apenas a cada dois anos.

As datas da realização das campanhas de monitorização encontram-se descritas na Tabela 2.

Tabela 2 - Datas das campanhas das águas superficiais, Ano 2 da fase de construção.

Parâmetros / elementos	Campanhas realizadas no Ano 2 da fase de construção (2016)	Datas de amostragem
Físico-químicos gerais, microbiológicos, poluentes específicos e outros poluentes, e os elementos adicionais	5ª Campanha – Jan. 16 (trimestral)	12 de janeiro de 2016
	6ª Campanha – Abr.16 (trimestral)	20, 21 e 28 de abril de 2016
	7ª Campanha mensal – Mai.16 (mensal)	16 de maio de 2016
	8ª Campanha – Jun.16 (mensal)	13 de junho de 2016
	9ª Campanha – Jul.16 (trimestral)	11, 12 e 13 de julho de 2016
Biológicos (Fitobentos, Invertebrados Bentónicos)	2ª Campanha – Primavera de 2016 - Jul.16 (Anual)	4, 5 e 8 de julho de 2016

2.2 PARÂMETROS DE AMOSTRAGEM

Os parâmetros monitorizados são os indicados na Tabela 3 e Tabela 4. No decorrer do ano de 2016 não serão monitorizados os elementos adicionais (substâncias Níquel (CAS: 7440-02-0), Hexaclorociclohexano (CAS: 608-73-1) e Antimónio (CAS: 7440-36-0)), uma vez que, foram monitorizados durante o ano de 2015 e de acordo com o PM estes devem ser monitorizados no 1º ano e novamente após 5 anos (ou seja, no 6º ano).

Tabela 3 – Indicação dos parâmetros físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes e elementos adicionais.

Descrição	DQA Valências	Parâmetros
Elementos Físico-químicos Gerais	-	Condições meteorológicas
	Condições Térmicas	Temperatura (1)
	Condições de Oxigenação	Oxigénio Dissolvido (1) Saturação de Oxigénio (1) CBO5 CQO
	Salinidade	Condutividade (1)
	Transparência	Sólidos Suspensos Totais Cor Turbidez (1)
	Estado de Acidificação	pH (1) Alcalinidade Dureza
	Condições relativas aos Nutrientes	Azoto Amoniacal Nitratos Nitritos Azoto Total Fósforo Total Fosfatos (Ortofosfatos) Sílica
Microbiológicos	-	Coliformes totais Coliformes fecais Escherichia coli Enterococos intestinais
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Substâncias prioritárias	Cádmio (fração total e dissolvida) Chumbo (fração total e dissolvida)
	Outros poluentes	Cobre Ferro Manganês Zinco Arsénio Crómio Sulfatos Hidrocarbonetos totais
(1) - Parâmetros medidos *"in situ"*		

Tabela 4 – Indicação dos elementos de qualidade biológica e Hidromorfológicos.

Elemento	Descrição	Unidades	Indicador
Biológicos	Fitobentos - Diatomáceas	Composição e Abundância	**IPS**- Índice de Poluossensibilidade Específica
	Invertebrados Bentónicos	Composição e Abundância	**IPtI$_N$** - Índice Português de Invertebrados Norte

2.3 LOCAIS DE AMOSTRAGEM (ESTAÇÕES)

Os locais de amostragem monitorizados são os indicados no PM e encontram-se identificados na Tabela 5, Figura 1 e Anexo VI: Cartografia dos pontos de monitorização - Estações.

De referir que a localização das estações 02, 04 e 16 foi alterada em Adenda (Ref.Envio IBD-APA de data 29/09/2014) por motivos técnicos e de acessibilidade aos anteriores locais.

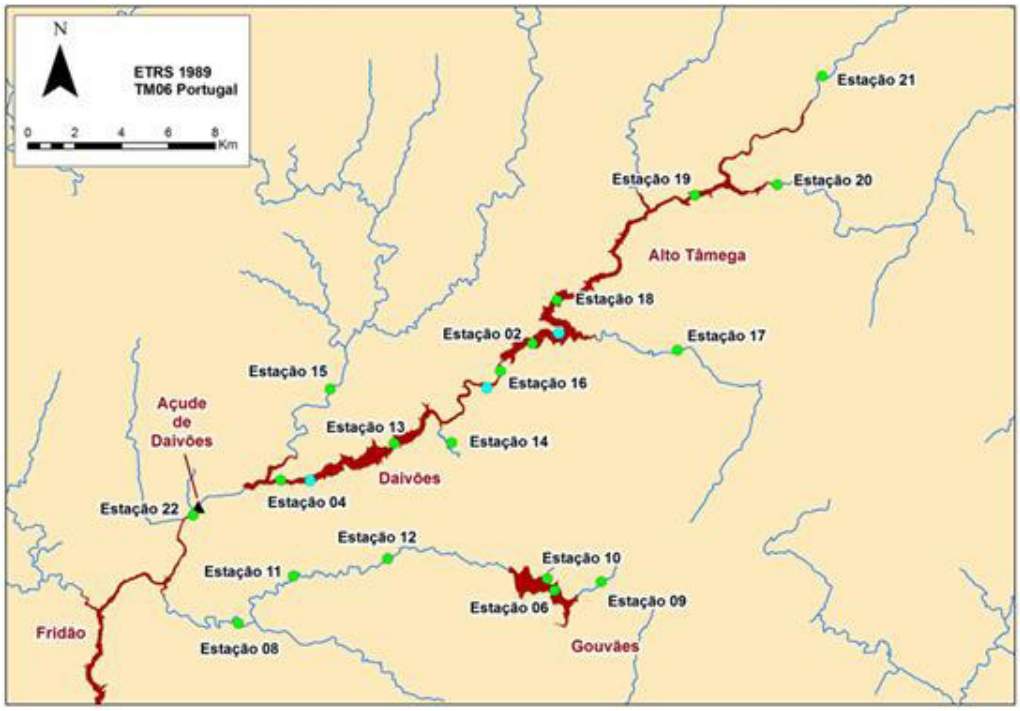


Figura 1 – Locais de amostragem para a fase de construção do SET (a azul encontra-se ilustrada a nova localização das estações 02, 04 e 16).

Tabela 5 - Locais de amostragem para monitorização da qualidade das águas superficiais.

Código Contrato de Concessão (Designação)	Código RECAPE (AIA)	Coordenadas PT-TM06 ETRS89 (m)		Aproveitamento Hídrico	(Concelho/Freguesia)	Localização das Estações (descrição)
		M	P			
Estação 02 (*)	-	36238,24	212928,29	Alto Tâmega	Vila Pouca de Aguiar / Moneiros	2800 m a montante do local de implantação da barragem do Alto Tâmega
Estação 04 (*)	-	24798,69	206545,70	Daivões	Cabeceiras de Basto / Cavez	2500m a montante do local de implantação da barragem de Daivões
Estação 06	RH12(22)	35730,08	201805,82	Gouvães	Vila Pouca de Aguiar / Gouvães da Serra	2000 m ou a 3000 m montante do local de implantação da barragem de Gouvães
Estação 08	RH18 (28)	35730,08	201805,82	Gouvães	Ribeira de Pena / Cerva	Rio Louredo, a jusante da confluência com o rio Poio
Estação 09	RH13(23)	37720,49	202182,99	Gouvães	Vila Pouca de Aguiar / Gouvães da Serra	Rio Louredo, a montante de Gouvães
Estação 10	RH14(24)	35411,01	202308,18	Gouvães	Vila Pouca de Aguiar / Gouvães da Serra	Rib. Boco na zona de inundação de Gouvães
Estação 11	RH10(18)	24579,54	202420,77	Gouvães	Ribeira de Pena / Cerva	Rio Louredo, a jusante de Gouvães
Estação 12	RH11(19)	28599,59	203188,74	Gouvães	Ribeira de Pena / Salvador	Rio Louredo, a jusante de Gouvães
Estação 13	RH4(6)	28867,90	208096,69	Daivões	Ribeira de Pena / Salvador	Rio Tâmega na zona de inundação de Daivões
Estação 14	RH6(9)	31322,95	208120,07	Daivões	Ribeira de Pena / Santa Marinha	Ribeira de Ouro na zona de inundação de Daivões
Estação 15	RH8(12)	26139,16	210406,85	Daivões	Boticas / Beça	Rio Beça, afluente do rio Tâmega
Estação 16 (*)	-	32553,50	210564,39	Alto Tâmega / Daivões	Ribeira de Pena / Canedo	A 1200 m a jusante da área de implantação da barragem do Alto Tâmega
Estação 17	RH17(27)	40969,65	212065,53	Alto Tâmega	Vila Pouca de Aguiar / Bragado	Rio Avelames na zona de inundação Alto Tâmega
Estação 18	RH3(4)	35833,50	214204,78	Alto Tâmega	Vila Pouca de Aguiar / Bragado	Rio Tâmega na zona de inundação de Alto Tâmega
Estação 19	RH2(3)	41718,33	218680,07	Alto Tâmega	Boticas / Pinho	Rio Tâmega na zona de inundação de Alto Tâmega
Estação 20	RH16(26)	45237,98	219133,84	Alto Tâmega	Chaves / Arcossó	Ribeira da Oura, a montante da zona de inundação do Alto Tâmega
Estação 21	RH1(2)	47162,11	223762,89	Alto Tâmega	Chaves / Vilela do Tâmega	Rio Tâmega na zona mais a montante de inundação de Alto Tâmega
Estação 22	RH7(10)	20289,26	205035,68	Daivões	Cabeceiras de Basto / Cavez	Rio Tâmega, a jusante do Açude de Daivões

(*) A localização das estações 02, 04 e 16 foi alterada por Adenda (Ref.Envio IBD-APA de data 29/09/2014) por motivos técnicos/de acessibilidade aos anteriores locais

2.4 MÉTODOS, EQUIPAMENTOS DE RECOLHA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS DADOS

2.4.1 Parâmetros físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes e elementos adicionais

As técnicas e métodos de análise adotados para as determinações analíticas dos parâmetros físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes e elementos adicionais nas águas superficiais são compatíveis com as exigidas no Decreto-lei n.º 83/2011, de 20 de Junho, Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, e no Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de Setembro.

Para as análises laboratoriais recorreu-se a um laboratório acreditado pelo IPAC, que utiliza os procedimentos adequados por forma a assegurar a qualidade dos resultados analíticos dos parâmetros, mesmo os não abrangidos pela acreditação do mesmo.

As campanhas de monitorização realizaram-se através de recolha manual em recipientes próprios, sendo as amostras acondicionadas e transportadas para laboratório devidamente refrigeradas no próprio dia da recolha.

Os Métodos/Técnicas de análise e equipamentos utilizados para determinação dos parâmetros “in situ”, pela Monitar, na monitorização da qualidade das águas superficiais são os descritos na Tabela 6. Os equipamentos utilizados encontram-se devidamente calibrados e em cada dia de amostragem procede-se a ensaios internos de verificação, com recurso a soluções padrão ou a equipamentos primários devidamente calibrados. Os certificados dos equipamentos utilizados para medição dos parâmetros medidos “in situ” são apresentados no Anexo III: Certificados de equipamentos utilizados nas medições “in situ”.

Tabela 6 - Métodos/Técnicas de análise e equipamentos utilizados pela Monitar na monitorização da qualidade das águas superficiais para os parâmetros medidos "*in situ*".

Parâmetros medidos "in situ"	Método/Técnica	Equipamento
Temperatura	Termometria	Marca: VWR phenomenal 111 Resolução: 0,1ºC Gama de medição: -5,0 - 105,0 ºC Exatidão: ±0,1ºC
pH	Eletrometria	Marca: VWR phenomenal 111 Resolução: Selecionável 0,001 Gama de medição: -2,000 - 19,999 Exatidão: ±0,005 ± 1 dígito
Condutividade	Eletrometria	Marca: VWR phenomenal CO 11 Resolução: 0,1 µS/cm Gama de medição: 10 µS/cm - 20 mS/cm Exatidão: ±0,5% do valor medido
Oxigénio Dissolvido	Elétrodos específicos	Marca: VWR phenomenal OXY 11 Resolução: 0,01mg/L ; 0,1% Gama de medição: 0,00 - 20,00 mg/L ; 0,0- 200,0% Exatidão: ±0,5% do valor
Turvação	Fotométrico com padrões de sílica	Marca: HANNA Instruments Resolução: 0,01 - 0,00 a 9,99NTU; 0,1 de 10,0 a 99,9NTU; 1 de 100 a 1000NTU Gama de medição: 0 - 1000 NTU Precisão: ±2%

No âmbito da Monitorização da fase de construção, os resultados obtidos para os parâmetros medidos foram analisados tendo em consideração o seguinte:

1) Os Limiares máximos recomendados pelo INAG nos "*Critérios para a classificação do estado das massas de água superficiais – rios e albufeiras*" (INAG, 2009), que define o valor limite para a classe Bom para sete parâmetros. Os cursos de água monitorizados pertencem ao Agrupamento Norte, de acordo com o documento "*Tipologia de rios em Portugal Continental no âmbito da implementação da Directiva Quadro da Água – I – Caracterização Abiótica*" (INAG, 2008).
2) Os valores obtidos para as substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes foram comparados com os seguintes valores:
   - Normas de qualidade para os poluentes específicos, apresentados na Tabela B1 do Anexo B dos "*Critérios para a classificação do estado das massas de água superficiais – rios e albufeiras*" (INAG, 2009);

- Norma de Qualidade Ambiental expressa em valor médio anual (NQA-MA) das águas doces superficiais constante da Parte A do Anexo II do Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 218/2015, de 07 de outubro; e
- Norma de Qualidade Ambiental expressa em concentração máxima admissível (NQA-CMA) das águas doces superficiais constante da Parte A do Anexo II do Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro.

3) Foram igualmente comparados com os valores recomendados na legislação, de acordo com o uso da água, nomeadamente com os valores máximos recomendáveis (VMR) e máximos admissíveis (VMA) estabelecidos no Anexo X e com os valores máximos admissíveis constantes do Anexo XXI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, que dizem respeito, respetivamente, à qualidade das águas doces para fins aquícolas – águas piscícolas e aos objetivos de qualidade mínima para as águas superficiais.

   Nota: de acordo com o artigo 33.º do referido diploma, os valores do Anexo X considerados são os respeitantes a águas de salmonídeos.

4) Por fim, efetuou-se uma comparação dos valores obtidos com os valores recomendados no SNIRH na "*Classificação dos cursos de água superficiais de acordo com as suas características de qualidade para usos múltiplos*", entendendo-se que a água classificada como:

   ✓ Excelente possui qualidade equivalente às condições naturais, aptas a satisfazer potencialmente as utilizações mais exigentes em termos de qualidade;

   ✓ Boa possui uma qualidade inferior a excelente, mas poderá satisfazer potencialmente todo o tipo de uso;

   ✓ Razoável possui qualidade aceitável, suficiente para irrigação, uso industrial e produção de água potável após tratamento rigoroso. Permite a existência de vida piscícola (espécies menos exigentes) mas com reprodução aleatória. Apta para recreio sem contacto direto;

   ✓ Má possui qualidade medíocre, apenas potencialmente apta para irrigação, arrefecimento e navegação. A vida piscícola pode subsistir, mas de forma aleatória;

   ✓ Muito Má encontra-se extremamente poluída e inadequada para a maioria dos usos.

Na análise dos resultados obtidos, cada estação de amostragem será classificada na classe em que se insere o parâmetro com pior classificação, seguindo o princípio *one out – all out*.

Tabela 7 - Limiares máximos para os parâmetros físico-químicos gerais para o estabelecimento do Bom Potencial Ecológico em Rios do tipo Norte (INAG, 2009).

Parâmetros	Unidades	Limite para o Bom Estado
Oxigénio dissolvido (1)	mg O_2/l	≥ 5
Taxa de saturação em oxigénio (1)	%	Entre 60 e 120%
CBO5 (1)	mg O_2/l	≤ 6
pH (1)	Escala de Sorensen	Entre 6 e 9
Azoto amoniacal (1)	mg NH_4/l	≤ 1
Nitratos (2)	mg NO_3/l	≤ 25
Fósforo Total (2)	mg P/l	≤ 0,10
(1) 80% das amostras se a frequência for mensal ou superior, caso contrário todas as amostras terão de cumprir os limites; (2) Média Anual **Nota**: - Os limites indicados poderão ser ultrapassados caso ocorram naturalmente		

Tabela 8 – Normas de qualidade ambiental das substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes.

Parâmetro	Unidades	Norma Qualidade (Tabela B1 do Anexo B (INAG,2009)) (1)	Decreto-Lei n.º 103/2010	
			NQA-MA(1)	NQA-CMA
Cádmio dissolvido (consoante a classe de dureza da água) (2)	µg/L Cd	-	≤ 0,08 (classe 1) 0,08 (classe 2) 0,09 (classe 3) 0,15 (classe 4) 0,25 (classe 5)	≤ 0,45 (classe 1) 0,45 (classe 2) 0,6 (classe 3) 0,9 (classe 4) 1,5 (classe 5)
Chumbo dissolvido	µg/L Pb	-	-	14
Cobre	µg/L Cu	100	-	-
Ferro	µg/L Fe	-	-	-
Manganês	µg/L Mn	-	-	-
Zinco	µg/L Zn	500	-	-
Arsénio	µg/L As	50	-	-
Crómio	µg/L Cr	50	-	-
Sulfatos	mg/L SO_4	-	-	-
Hidrocarbonetos totais	mg/L	-	-	-
Hexaclorociclohexano	µg/L	-	0,02	0,04
Antimónio	µg/L Sb	0,4	-	-
(1) O Bom Estado não é atingido se a média aritmética anual estiver acima do valor definido para a norma; (2) No caso do cádmio e dos compostos de cádmio, os valores NQA variam em função de cinco classes de dureza (classe 1: < 40 mg CaCO3/l, classe 2: de 40 a < 50 mg CaCO3/l, classe 3: de 50 a < 100 mg CaCO3/l, classe 4: de 100 a < 200 mg CaCO3/l e classe 5: ≥200 mg CaCO3/l).				

Tabela 9 – VMR e VMA para as águas superficiais para fins aquícolas (águas de salmonídeos) e VMA para os objetivos de qualidade mínima das águas superficiais, de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto.

Parâmetros	Unidades	Anexo X [1]		Anexo XXI
		VMR	VMA	VMA
Temperatura	ºC	-	-	30
pH	Escala Sorensen		6 – 9 [3][4]	5 – 9
Oxigénio dissolvido	mg/L O_2	50%≥9 100%≥7	50%≥9	-
Saturação de oxigénio	% sat.	-	-	50
CBO_5	mg/L O_2	3	-	5
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	25 [3]	-	-
Azoto amoniacal	mg/L NH_4	0,04	1	1
Nitritos	mg/L NO_2	0,01	-	-
Fósforo Total	mg/L P	-	-	1
Cádmio total	µg/L Cd	-	-	10
Chumbo total	µg/L Pb	-	-	- [2]
Cobre total	µg/L Cu	-	-	100
Zinco	µg/L Zn	-	- [5]	500
Arsénio	µg/L As	-	-	100
Crómio	µg/L Cr	-	-	50
Sulfatos	mg/L SO_4	-	-	250
Níquel total	µg/L Ni	-	-	- [2]

(1) De acordo com o descrito no artigo 35º do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, uma água piscícola considera-se em conformidade com a norma de qualidade fixada se os valores dos parâmetros determinados em cada ponto de colheita cumprirem o seguinte:

- 95% das amostras, ou a sua totalidade, quando a frequência da amostragem seja inferior a uma amostra por mês, deverão apresentar resultados de acordo com a norma de qualidade para o pH, CBO5 (a 20.o C), amoníaco, azoto amoniacal, nitratos, cloro residual disponível total, zinco total e cobre solúvel;
- Para valores de dureza total diferentes de 100 mg/l, expressa em carbonato de cálcio, os VMA e VMR de zinco total, são os indicados no anexo XII;
- Os parâmetros temperatura e oxigénio dissolvido deverão observar estritamente, para a totalidade das amostras, as condições definidas no anexo X;
- O parâmetro SST deverá respeitar (em valor médio) a concentração fixada na norma de qualidade.

(2) Parâmetro revogado pelo Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro, artigo 14º

(3) De acordo com o descrito no artigo 37º do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, As disposições constantes podem não ser aplicadas quando: Ocorram circunstâncias meteorológicas excecionais ou circunstâncias geográficas especiais e o não cumprimento se refira apenas aos parâmetros com (O) no anexo X.

(4) As variações artificiais do pH em relação aos valores constantes não devem ultrapassar 0,5 unidades de pH nos limites compreendidos entre 6 e 9, desde que essas variações não aumentem a nocividade de outras substâncias presentes na água.

(5) 30 µg/L (dureza 10mg/L); 200 µg/L (dureza 50mg/L); 300 µg/L (dureza 100mg/L); 500 µg/L (dureza 500mg/L))

Tabela 10 – Classificação dos cursos de águas superficiais de acordo com as suas características de qualidade para usos múltiplos (Fonte: http://www.snirh.pt)

Parâmetros	Unidades	A		B		C		D		E
		Excelente		Boa		Razoável		Má		Muito Má
		MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	-
pH	E. Sorensen	6,5	8,5	5,5	9	5	10	4,5	11	>11
Condutividade	µS/cm, 20ºC	-	750	-	1000	-	1500	-	3000	>3000
O_2 (sat)	%	90	-	70	-	50	-	30	-	<30
CBO_5	mg/l O2	-	3	-	5	-	8	-	20	>20
CQO	mg/l O2	-	10	-	20	-	40	-	80	>80
SST	mg/l	-	25	-	30	-	40	-	80	>80
Azoto amoniacal	mg/l NH4	-	0,5	-	1,5	-	2,5	-	4	>4
Nitratos	mg/l NO3	-	5	-	25	-	50	-	80	>80
Fósforo P	mg/l P	-	0,2	-	0,25	-	0,4	-	0,5	>0,5
Ortofosfatos	mg/l P_2O_5	-	0,4	-	0,54	-	0,94	-	1	>1
Coliformes totais	/100 ml	-	50	-	5000	-	50000	-	>50000	
Coliformes fecais	/100 ml	-	20	-	2000	-	20000	-	>20000	
Cádmio	µg/L Cd	-	1	-	5	-	5	-	>5	
Chumbo	µg/L Pb	-	50	-	-	-	100	-	100	>100
Cobre	µg/L Cu	-	50	-	200	-	500	-	1000	>1000
Ferro	µg/L Fe	-	500	-	1000	-	1500	-	2000	>2000
Manganês	µg/L Mn	-	100	-	250	-	500	-	1000	>1000
Zinco	µg/L Zn	-	300	-	1000	-	3000	-	5000	>5000
Arsénio	µg/L As	-	10	-	50	-	-	-	100	>100
Crómio	µg/L Cr	-	50	-	-	-	80	-	80	>80

2.4.1 Elementos Biológicos

2.4.1.1 Fitobentos- Diatomáceas

A amostragem e análise é efetuada segundo o "Manual para a avaliação biológica da qualidade da água em sistemas fluviais - Protocolo de amostragem e análise para o Fitobentos - Diatomáceas (INAG, I.P. 2008)".

A amostra previamente preservada com solução de Lugol, foi lavada de modo a remover o fixador antes de se iniciar o processo da oxidação da matéria orgânica (pelo método do ácido nítrico). A quantificação foi realizada com um microscópio ótico com a objetiva de imersão (100x). Foram contadas e identificadas todas as diatomáceas presentes (INAG, I.P. 2008. Manual para avaliação da qualidade biológica da água em sistemas fluviais segundo a Diretiva Quadro da Água.

O nível de identificação taxonómica a utilizar nos índices de avaliação de qualidade vai até ao nível da espécie, de acordo com a bibliografia de referência do protocolo de amostragem e análise acima referido.

Os índices adotados para avaliação da qualidade recorrendo às Diatomáceas são o Índice de Poluossensibilidade Específica (IPS), aplicado à maioria dos tipos de rios do norte de Portugal. Este índice permite dar resposta às componentes indicadas na DQA relativamente ao elemento biológico em questão (Composição e Abundância), permitindo descriminar classes de qualidade.

2.4.1.2 Invertebrados Bentónicos

Para a caracterização da comunidade de macroinvertebrados bentónicos presentes nos locais de amostragem definidos foi seguida a metodologia estabelecida pelo INAG no *Manual para a avaliação biológica da qualidade da água em sistemas fluviais segundo a Directiva Quadro da Água Protocolo de amostragem e análise para os macroinvertebrados bentónicos* (INAG, 2008).

Procedimento de amostragem

Em cada ponto de amostragem, e de acordo com a metodologia proposta, foi selecionado um troço, com cerca de 50m de comprimento, representativo da diversidade de habitats presentes, tentando incluir todos os habitats considerados relevantes para as comunidades de macroinvertebrados bentónicos. Uma vez estabelecida a unidade de transporte (fluxo turbulento), o troço a amostrar estendeu-se metade para montante e metade para jusante, tentando abranger assim as unidades de sedimentação (fluxo laminar ou sem fluxo) adjacentes. Posteriormente

procedeu-se à estimativa dos diferentes tipos de habitats presentes, bem como das suas respetivas representatividades.

Para efeitos de colheita, por cada ponto de amostragem, foram selecionados 6 habitats distintos para amostragem, distribuídos de forma proporcional pelos habitats existentes, e divididos em função dos substratos inorgânicos (4 habitats) e orgânicos (2 habitats) que cobrem o fundo do rio.

Para proceder à colheita da comunidade de macroinvertebrados bentónicos foi utilizada uma rede de amostragem apropriada, de malha de 0,5mm (500µm), suportada por uma armação metálica com largura de 25cm, na qual está inserido um cabo na parte superior, que permite o manuseamento da rede por um operador.

Os arrastos efetuados (6 no total) foram de cerca de 1m de comprimento por 0,25m de largura (largura da rede de amostragem), tentando, dentro de cada habitat, amostrar as diferentes situações de hidrodinamismo presentes (unidades de transporte e de sedimentação). A amostragem foi realizada preferencialmente de jusante para montante (no sentido contrário ao da corrente).

O material recolhido nos 6 arrastos foi acondicionado, em frascos plásticos de boca larga com sistema de fecho estanque, e fixado no local com álcool a 90%, para posterior análise em laboratório.

Triagem e identificação

Em laboratório procedeu-se à lavagem do material fixado com água corrente de modo a remover a totalidade do fixador e o sedimento fino. Na lavagem do material foi utilizado um crivo de malha calibrada com 0,5mm de diâmetro (pelo que a fração com dimensões inferiores a 0,5mm não foi objeto de análise biológica). Complementarmente, e para facilitar o processo de lavagem do material colhido, foi utilizado um crivo com malha de dimensão superior (2mm), permitindo, por um lado, reter mais facilmente sedimentos e/ou fragmentos vegetais de dimensões superiores, e por outro, facilitar um possível processo de triagem, e realização de subamostras, se a quantidade de material recolhido assim o justificar.

Posteriormente, e com o auxílio de uma lupa binocular *WILD HEERBRUGG* 50*x*, os organismos foram triados e identificados, até à classe para os Oligochaeta, subclasse para os Acarina e até à família para os restantes grupos, e conservados em álcool a 70%.

Para a identificação dos macroinvertebrados bentónicos recorreu-se aos trabalhos de Tachet *et al* (1980; 1996), Serra et al (2009), tabela dicotómica European Limnofauna - A pictorial key to the families (Visser & Veldhuijzen van Zanten), entre outros documentos de consulta.

Métricas analisadas para a avaliação da qualidade ambiental

Para além da composição da comunidade de macroinvertebrados bentónicos presente em cada amostra, e da Abundância estimada para as diferentes classes e famílias detetadas, foi determinado o Índice Português de Invertebrados do Norte- IPtIN (INAG 2009), para avaliação da qualidade ambiental.

O índice multimétrico IPtIN, aplicado de acordo com a Diretiva-Quadro da Água, integra diferentes métricas, abaixo definidas, como o nº de taxa, EPT, equitabilidade de Pielou J' (*Evenness*), índice de diversidade de Shannon- Wienner H', IASPT e Sel. ETD que aparecem combinadas na seguinte fórmula:

$$IPtIN = Nº\ taxa \times 0,25 + EPT \times 0,15 + Evenness \times 0,1 + (IASPT - 2) \times 0,3 + Log\ (Sel.\ ETD+1) \times 0,2$$

sendo:

- EPT: Nº de famílias pertencentes aos Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera;
- Evenness: Designado por índice de Pielou ou Equitabilidade, é calculado como:

  $E = H'/Ln\ S$ em que:

  H' - diversidade de Shannon-Wienner

  S - número de *taxa* presentes

  Ln - logaritmo natural ou neperiano

  O Indice H' de Shannon-Wienner calcula-se pela expressão $H' = - \sum p_i\ Ln\ p_i$ em que:

  $p_i = n_i/N$

  n_i- nº de indivíduos de cada *taxon i*

  N- nº total de indivíduos presentes na amostra

- IASPT: ASPT Ibérico, que corresponde ao IBMWP (Alba-Tercedor & Sanchez-Ortega, 1988; Alba-Tercedor 2000) dividido pelo número de famílias presentes;
- Log (Sel. ETD+1) - Log_{10} de (1 + soma das Abundâncias de indivíduos das famílias Heptageniidae, Ephemeridae, Brachycentridae, Odontoceridae, Limnephilidae, Goeridae, Polycentropodidae, Athericidae, Dixidae, Dolichopodidae, Empididae, Stratiomyidae);

O valor de IPtIN resulta do somatório das métricas ponderadas. No cálculo são realizados dois passos de normalização, antes das métricas serem multiplicadas pelo fator de ponderação e após o somatório das métricas ponderadas, para que o valor final venha expresso em Rácios de Qualidade Ecológica (RQE). As normalizações são obtidas através do quociente entre o valor observado e o valor de referência de cada tipo de rio (mediana dos locais de referência) (INAG, 2009).

Na Tabela seguinte são apresentados os valores de referência para os dois tipos de rios presentes na área de estudo (INAG, 2008), e os valores das fronteiras entre as classes de qualidade em RQE, para os índices IPtIN. O índice utilizado, bem como os valores de fronteira entre as classes

de qualidade, estão em concordância com as definições normativas da DQA para os elementos biológicos Invertebrados bentónicos, tendo sido aprovados pela Comissão Europeia no âmbito do Exercício de Intercalibração.

Tabela 11 - Mediana dos valores de referência e fronteiras para os diferentes tipos de rios de Portugal Continental.

Tipos de Rios		Valor de Referência	Exc./Bom (RQE)	Bom/Raz. (RQE)	Raz./Med. (RQE)	Med./Mau (RQE)
Rios do Norte de Pequena Dimensão	N1 ≤ 100 km^2	1.02	0.87	0.65	0.44	0.22
Rios do Norte de Média-Grande Dimensão	N1 > 100 km^2	1.00	0.88	0.66	0.44	0.22

2.5 CLASSIFICAÇÃO DAS MASSAS DE ÁGUA SUPERFICIAIS

O estado de uma massa de água superficial define-se em função do pior dos dois estados, ecológico ou químico.

A DQA requer que o Estado Ecológico de uma massa de água seja determinado pelo elemento de qualidade ecológica que apresente a pior classificação, ou seja, o elemento mais afectado pela atividade humana. Este princípio é designado por one out – all out. A relação entre os diferentes elementos de qualidade, elementos biológicos, hidromorfológicos e físico-químicos, que interferem na classificação do Estado Ecológico é a descrita no item 1.2 do Anexo V da DQA.

O Estado Químico está relacionado com a presença de substâncias químicas no ambiente aquático que em condições naturais não estão presentes ou estariam presentes em concentrações reduzidas e que são suscetíveis de causar danos significativos para a saúde humana e para a flora e fauna, pelas características de persistência, toxicidade e bioacumulação.

A classificação do Estado Químico das Massas de Água Superficiais será determinada pelo cumprimento das normas de qualidade ambiental (NQA) definidas nas respetivas Diretivas tendo em consideração os parâmetros definidos no programa de monitorização.

Na Figura 2 apresenta-se, de forma esquematizada e conceptual, o sistema de classificação e como os diferentes elementos de qualidade devem ser combinados para classificar o Estado Ecológico ou o Estado Químico e obter o Estado da massa de água superficial.

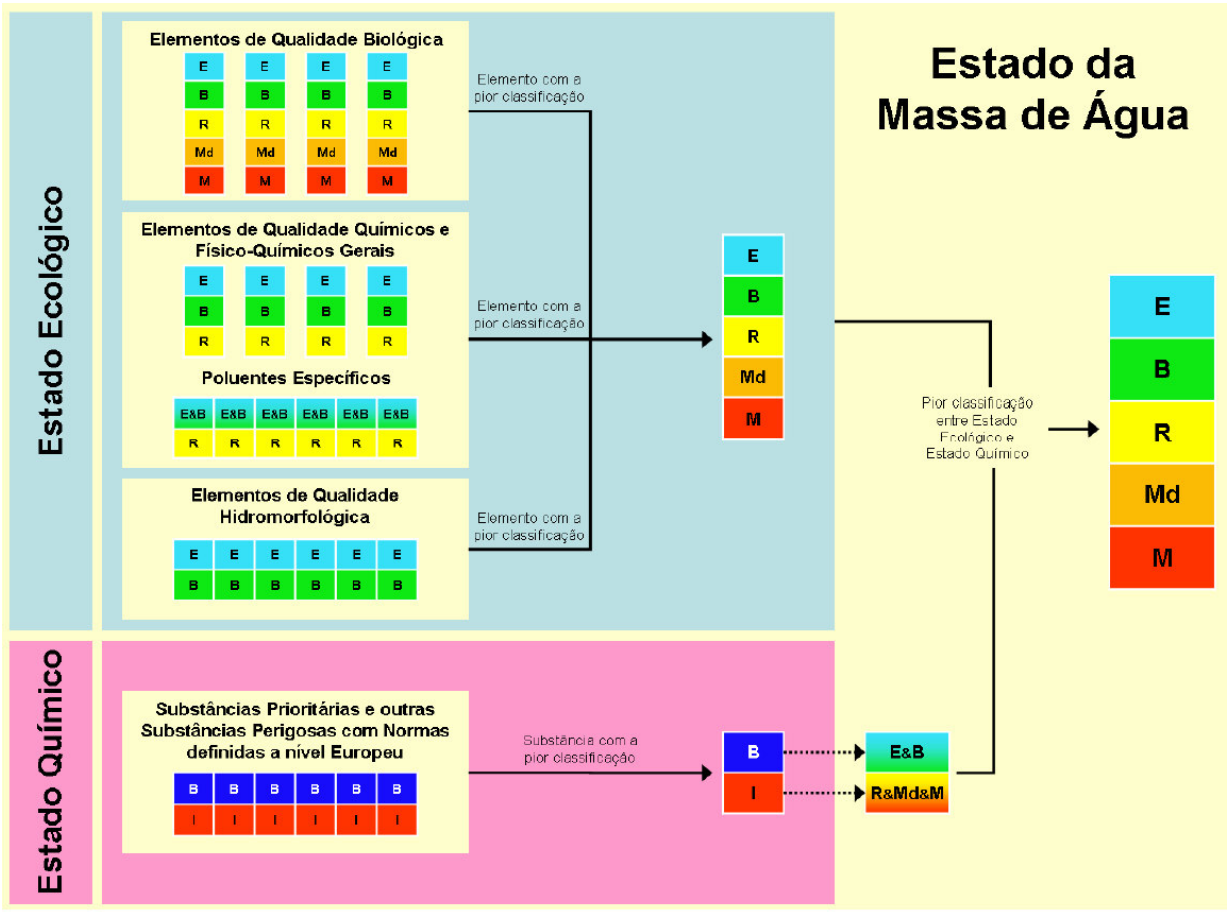


Figura 2 - Esquema conceptual do sistema de classificação das massas de água no âmbito da DQA (Fonte: INAG, I.P. 2009)

3 RELAÇÃO DAS ATIVIDADES CONSTRUTIVAS DO PROJETO COM OS LOCAIS DE AMOSTRAGEM

Na fase de construção os principais poluentes encontram-se associados à movimentação de terras, afluentes e resíduos produzidos na zona dos estaleiros, combustíveis, óleos e lubrificantes utilizados nos veículos afetos à obra, assim como à abertura de manchas de empréstimo e criação de escombreiras.

Na Tabela 12 é efetuada a caracterização das estações de amostragem. Apenas as estações operacionais poderão ser potencialmente afetadas e indicadoras de eventuais impactes decorrentes das atividades construtivas, nomeadamente as estações 02, 04, 06, 12, 16 e 22.

Tabela 12 – Caracterização do tipo de estação de amostragem.

Est.	Código RECAPE (AIA)	Massa de água	Tipo de Estação	Observações
EST02	-	Tâmega	Controlo e operacional	Valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas e será afetada pelo enchimento
EST04	-	Tâmega	Controlo e operacional	Valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas e será afetada pelo enchimento
EST06	RH12(22)	Louredo (Torno)	Controlo e operacional	Valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas e será afetada pelo enchimento
EST08	RH18 (28)	Louredo	Controlo	Não será afetada pelo enchimento
EST09	RH13(23)	Louredo (Torno)	Controlo	Não será afetada pelo enchimento
EST10	RH14(24)	Ribeira Boco	Controlo	Será afetada pelo enchimento
EST11	RH10(18)	Louredo	Controlo	Não será afetada pelo enchimento
EST12	RH11(19)	Louredo	Controlo e operacional	Os valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas
EST13	RH4(6)	Tâmega	Controlo	Será afetada pelo enchimento
EST14	RH6(9)	Ribeira de Ouro	Controlo	Não será afetada pelo enchimento
EST15	RH8(12)	Beça	Controlo	Não será afetada pelo enchimento
EST16	-	Tâmega	Controlo e operacional	Valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas
EST17	RH17(27)	Avelames	Controlo	Não será afetada pelo enchimento
EST18	RH3(4)	Tâmega	Controlo	Será afetada pelo enchimento
EST19	RH2(3)	Tâmega	Controlo	Será afetada pelo enchimento
EST20	RH16(26)	Ribeira da Oura	Controlo	Não será afetada pelo enchimento
EST21	RH1(2)	Tâmega	Controlo	Não será afetada pelo enchimento
EST22	RH7(10)	Tâmega	Controlo e operacional	Valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas

Na Tabela 13 encontram-se identificadas as atividades de construção em curso nas proximidades dos locais monitorizados e possivelmente afetados pelos trabalhos de construção, à data da realização das campanhas de monitorização da Qualidade das Águas Superficiais.

Da análise da tabela seguinte verifica-se que, a montante e na envolvente, apenas foram registadas atividades construtivas na proximidade das estações: EST4; EST13; EST14; EST16 e EST22. Assim, os valores obtidos nas restantes estações devem se ser considerados como valores de referência (caracterização pré-obra) ou como valores controlo das estações localizadas a jusante. De igual modo, para a EST13 e EST14, os valores registados nas campanhas de monitorização anteriores a abril de 2016 devem se ser considerados como valores de referência ou como valores controlo das estações localizadas a jusante, uma vez que as atividades construtivas na proximidade destes locais iniciaram após essa data.

Tabela 13 - Atividades de construção em curso aquando da monitorização de recursos hídricos, no Ano 2 da fase de construção.

Campanha	Locais potencialmente afetados	Localização da área de trabalho	Atividades de construção
Campanha trimestral (Jan-16)	EST4	Estaleiro 16a Escombreira 16b Controlo: Montante Barragem DA	Acondicionamento da Escombreira 16b e trabalhos de perfuração para o acesso à central de Gouvães
	EST16	Controlo: Jusante Barragem AT	Iniciadas atividades de sondagem/construção de galerias na zona da barragem AT (a montante deste ponto)
	EST22	Controlo: Jusante Barragem DA	Iniciadas atividades de construção de acessos e acondicionamento de escombreira na zona da barragem DA (a montante deste ponto)
	Restantes locais	À data da realização da campanha, não tinham sido iniciadas atividades construtivas relacionadas com o projeto, na zona de influência das estações.	
Campanha trimestral (Abr-16)	EST4	Estaleiro 16a Escombreira 16b Controlo: Montante Barragem DA	Acondicionamento da Escombreira 16b e trabalhos de perfuração para o acesso à central de Gouvães
	EST13	Pontão Balteiro-Viela	Acondicionamento da Escombreira 16b e trabalhos de perfuração para o acesso à central de Gouvães
	EST14	Ribeiro do Ouro - Acesso GO-AT	Construção de linhas LMT nas proximidades
	EST16	Controlo: Jusante Barragem AT	Atividades de sondagem/construção de galerias na zona da barragem AT (a montante deste ponto)
	EST22	Controlo: Jusante Barragem DA	Atividades de construção de acessos e acondicionamento de escombreira na zona da barragem DA (a montante deste ponto)
	Restantes locais	À data da realização da campanha, não tinham sido iniciadas atividades construtivas relacionadas com o projeto, na zona de influência das estações.	

Campanha	Locais potencialmente afetados	Localização da área de trabalho	Atividades de construção
Campanha mensal (Mai-16)	EST4	Zona do emboquilhamento de Gouvães, Paçô	Acondicionamento da Escombreira 16b e trabalhos de perfuração para o acesso à central de Gouvães
	EST16	Controlo: Jusante Barragem AT	Atividades de sondagem/construção de galerias na zona da barragem AT (a montante deste ponto)
	EST22	Controlo: Jusante Barragem DA	Atividades de construção de acessos e acondicionamento de escombreira na zona da barragem DA (a montante deste ponto)
	Restantes locais (EST2, EST6, EST12)	À data da realização da campanha, não tinham sido iniciadas atividades construtivas relacionadas com o projeto, na zona de influência das estações.	
Campanha mensal (Jun-16)	EST4	Zona do emboquilhamento de Gouvães, Paçô	Acondicionamento da Escombreira 16b e trabalhos de perfuração para o acesso à central de Gouvães
	EST16	Controlo: Jusante Barragem AT	Atividades de sondagem/construção de galerias na zona da barragem AT (a montante deste ponto)
	EST22	Controlo: Jusante Barragem DA	Atividades de construção de acessos e acondicionamento de escombreira na zona da barragem DA (a montante deste ponto)
	Restantes locais (EST2, EST6, EST12)	À data da realização da campanha, não tinham sido iniciadas atividades construtivas relacionadas com o projeto, na zona de influência das estações.	
Campanha trimestral (Jul-16)	EST4	Estaleiro 16a Escombreira 16b Controlo: Montante Barragem DA	Acondicionamento da Escombreira 16b e trabalhos de perfuração para o acesso à central de Gouvães
	EST13	Pontão Balteiro-Viela	Acondicionamento da Escombreira 16b e trabalhos de perfuração para o acesso à central de Gouvães
	EST14	Ribeiro do Ouro - Acesso GO-AT	Construção de linhas LMT nas proximidades
	EST16	Controlo: Jusante Barragem AT	Atividades de sondagem/construção de galerias na zona da barragem AT (a montante deste ponto)
	EST22	Controlo: Jusante Barragem DA	Atividades de construção de acessos e acondicionamento de escombreira na zona da barragem DA (a montante deste ponto)
	Restantes locais	À data da realização da campanha, não tinham sido iniciadas atividades construtivas relacionadas com o projeto, na zona de influência das estações.	

4 RESULTADOS DA MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

4.1 CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS

Os dados das condições meteorológicas obtidos aquando da realização das colheitas de águas para análise da qualidade físico-química são apresentados na tabela a seguir.

Tabela 14 – Parâmetros meteorológicos.

Campanha	Data	Locais	Parâmetros meteorológicos				
			Temp.do ar (°C)	HR (%)	Pressão atmosférica (hPa)	Prec. Diária Acumulada (mm)	Observações
5ª Campanha (janeiro de 2016)	12-01-16	Todas as estações	Máx: 11,3 Mín: 2,5	Máx: 98 Mín: 59	Máx: 974,8 Mín: 973,8	1,0	Céu nublado, com períodos de precipitação
6ª Campanha (abril de 2016)	20-04-16	Estações 6, 9, 10, 17, 19, 20 e 21	Máx: 20,3 Mín: 10,0	Máx: 97 Mín: 37	Máx: 974,8 Mín: 973,8	0,0	Céu nublado
	21-04-16	Estações 8, 12, 13, e 22	Máx: 15,1 Mín: 13,5	Máx: 82 Mín: 56	Máx: 981,9 Mín: 980,9	2,0	Céu nublado, com períodos de precipitação
	28-04-16	Estações 2, 4, 14, 15, 16 e 18	Máx: 26,7 Mín: 10,9	Máx: 75 Mín: 22	Máx: 976,9 Mín: 973,8	0,0	Céu limpo
7ª Campanha (Maio de 2016)	16-05-16	Estações 2, 4, 6, 12, 16 e 22	Máx: 23,5 Mín: 18,4	Máx: 48 Mín: 39	Máx: 1016,5 Mín: 1014,8	0,0	Céu limpo
8ª Campanha (Junho de 2016)	13-06-16	Estações 2, 4, 6, 12, 16 e 22	Máx: 27,6 Mín: 18,6	Máx: 51 Mín: 38	Máx: 1009,7 Mín: 1018,5	0,0	Céu limpo
9ª Campanha (Julho de 2016)	11-07-16	Estações 9 e 10	Máx: 32,4 Mín: 30,2	Máx: 32 Mín: 32	Máx: 978,9 Mín: 978,9	0,0	Céu limpo
	12-07-16	Estações 2, 4, 6, 12, 16 e 22	Máx: 31,5 Mín: 14,7	Máx: 79 Mín: 32	Máx: 984 Mín: 978,9	0,0	Céu limpo
	13-07-16	Estações 11, 17, 19, 20 e 21	Máx: 29,6 Mín: 15,2	Máx: 65 Mín: 29	Máx: 986 Mín: 984	0,0	Céu limpo

Nota: A temperatura, humidade relativa e pressão atmosférica foram obtidas com recurso a uma estação meteorológica (Termohigrómetro anemómetro - Kestrel 4500) e registadas em campo. A precipitação diária acumulada foi obtida no site do IPMA da estação meteorológica mais próxima, estação de chaves (Fonte: http://www.ipma.pt/)

4.2 RESULTADOS DA QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICA DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

Os resultados obtidos na monitorização da qualidade das águas superficiais são nos pontos seguintes analisados por local de amostragem/estação. Os valores são analisados de acordo com os valores legalmente definidos e com os valores definidos para classificação das massas de água de acordo com os critérios do INAG e SNIR (Tabela 15).

Em anexo são apresentadas as fichas de cada estação de amostragem (ver Anexo I: Fichas individuais por local de amostragem), onde se descreve: a data e hora da amostragem, a localização do local de amostragem, o registo fotográfico, a descrição das condições meteorológicas aquando da amostragem, a caracterização organolética das amostras e os resultados dos parâmetros medidos "*in situ*" e analíticos.

Os Boletins dos parâmetros determinados em laboratório são apresentados no Anexo II: Boletins analíticos das campanhas de janeiro a julho de 2016.

Tabela 15 – Resultados obtidos da comparação com a legislação aplicável e classificação das massas de água de acordo com os critérios do INAG e SNIR nas campanhas de janeiro a Julho de 2016

Est.	Código RECAPE (AIA)	Rio	Tipo de Estação	Campanha	Critérios do INAG - parâmetros físico-químicos gerais		Critérios do INAG e do Decreto-Lei n.º 103/2010 - substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes		Critérios para a qualidade das águas superficiais para fins aquícolas e objetivos de qualidade mínima das águas superficiais de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto				Classificação - critérios do SNIRH	
									Parâmetros não conformes			Observações		
					Estado	Parâmetro responsável	Estado	Parâmetro responsável	VMR - Anexo X	VMA - Anexo X	VMA Anexo XXI		Classificação	Parâmetro responsável
EST02	-	Tâmega	Controlo e operacional	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	**SST** Azoto amoniacal Nitritos	-	-	O parâmetro SST deverá respeitar apenas o valor médio anual das normas definidas no Anexo X	Má	Ferro
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	CQO Colif. Totais e coliformes fecais
				Maio-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	CQO Colif. Totais e coliformes fecais e Ferro
				Junho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	pH Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Colif. Totais, coliformes fecais e ferro
EST04	-	Tâmega	Controlo e operacional	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	PH, CQO, Coliformes Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Nitritos	-	-	-	Boa	CQO, Coliformes. Totais e coliformes fecais
				Maio-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	CQO Colif. Totais e coliformes fecais
				Junho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Colif. Totais, coliformes fecais e ferro

Est.	Código RECAPE (AIA)	Rio	Tipo de Estação	Campanha	Critérios do INAG - parâmetros físico-químicos gerais		Critérios do INAG e do Decreto-Lei n.º 103/2010 - substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes		Critérios para a qualidade das águas superficiais para fins aquícolas e objetivos de qualidade mínima das águas superficiais de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto				Classificação - critérios do SNIRH	
									Parâmetros não conformes			Observações		
					Estado	Parâmetro responsável	Estado	Parâmetro responsável	VMR - Anexo X	VMA - Anexo X	VMA Anexo XXI		Classificação	Parâmetro responsável
EST06	RH12(22)	Louredo (Torno)	Controlo e operacional	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	PH, Coliformes. Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
				Maio-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
				Junho-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	pH
EST08	RH18 (28)	Louredo	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	-	Zinco	-	O valor de zinco não cumpre as normas para fins aquícola. A EST8 é uma estação controlo, não afetada pelas atividades construtivas	Boa	PH Colif. Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	pH, Colif. Totais e coliformes fecais
EST09	RH13(23)	Louredo (Torno)	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	PH, CQO, Coliformes Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Razoável	Coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Muito Má	Nitratos
EST10	RH14(24)	Ribeira Boco	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	PH, Coliformes Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Razoável	Coliformes totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Muito Má	Nitratos

Est.	Código RECAPE (AIA)	Rio	Tipo de Estação	Campanha	Critérios do INAG - parâmetros físico-químicos gerais		Critérios do INAG e do Decreto-Lei n.º 103/2010 - substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes		Critérios para a qualidade das águas superficiais para fins aquícolas e objetivos de qualidade mínima das águas superficiais de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto				Classificação - critérios do SNIRH	
									Parâmetros não conformes			Observações		
					Estado	Parâmetro responsável	Estado	Parâmetro responsável	VMR - Anexo X	VMA - Anexo X	VMA Anexo XXI		Classificação	Parâmetro responsável
EST11	RH10(18)	Louredo	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	PH, CQO, Coliformes Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	CQO, Coliformes Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Coliformes fecais
EST12	RH11(19)	Louredo	Estação de controlo e operacional	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	PH, Coliformes totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Coliformes Totais e coliformes fecais
				Maio-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Colif. Totais
				Junho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
EST13	RH4(6)	Tâmega	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	PH, CQO, Coliformes totais e coliformes fecais, Ferro
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Razoável	CQO, Coliformes. totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
EST14	RH6(9)	Ribeira de Ouro	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	PH
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Coliformes Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Coliformes fecais

Est.	Código RECAPE (AIA)	Rio	Tipo de Estação	Campanha	Critérios do INAG - parâmetros físico-químicos gerais		Critérios do INAG e do Decreto-Lei n.º 103/2010 - substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes		Critérios para a qualidade das águas superficiais para fins aquícolas e objetivos de qualidade mínima das águas superficiais de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto				Classificação - critérios do SNIRH	
									Parâmetros não conformes			Observações		
					Estado	Parâmetro responsável	Estado	Parâmetro responsável	VMR - Anexo X	VMA - Anexo X	VMA Anexo XXI		Classificação	Parâmetro responsável
EST15	RH8(12)	Beça	Controlo e operacional	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	PH, Coliformes totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Coliformes totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Excelente	-
EST16	-	Tâmega	Estação de controlo e operacional	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	PH, CQO, Nitratos, Coliformes totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	CQO, Coliformes Totais e coliformes fecais
				Maio-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	CQO Colif. Totais e coliformes fecais
				Junho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
EST17	RH17(27)	Avelames	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	Nitritos	-	-	-	Boa	PH, CQO, Coliformes Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Razoável	Coliformes totais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Ortofosfatos Colif. Totais e coliformes fecais

Est.	Código RECAPE (AIA)	Rio	Tipo de Estação	Campanha	Critérios do INAG - parâmetros físico-químicos gerais		Critérios do INAG e do Decreto-Lei n.º 103/2010 - substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes		Critérios para a qualidade das águas superficiais para fins aquícolas e objetivos de qualidade mínima das águas superficiais de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto				Classificação - critérios do SNIRH	
									Parâmetros não conformes			Observações		
					Estado	Parâmetro responsável	Estado	Parâmetro responsável	VMR - Anexo X	VMA - Anexo X	VMA Anexo XXI		Classificação	Parâmetro responsável
EST18	RH3(4)	Tâmega	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	SST Azoto amoniacal Nitritos	-	-	O parâmetro SST deverá respeitar apenas o valor médio anual das normas definidas no Anexo X	Boa	PH, CQO, Nitratos, SST, Coliformes totais e coliformes fecais eFerro
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	CQO Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	CQO, ortofosfatos Colif. Totais, coliformes fecais e ferro
EST19	RH2(3)	Tâmega	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	Nitritos	-	-	-	Boa	PH Nitratos Colif. Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Razoável	Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Razoável	Colif. Totais
EST20	RH16(26)	Ribeira da Oura	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	Nitritos	-	-	-	Boa	PH, CQO, Nitratos, Coliformes totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal	-	-	-	Razoável	Coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais

Est.	Código RECAPE (AIA)	Rio	Tipo de Estação	Campanha	Critérios do INAG - parâmetros físico-químicos gerais		Critérios do INAG e do Decreto-Lei n.º 103/2010 - substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes		Critérios para a qualidade das águas superficiais para fins aquícolas e objetivos de qualidade mínima das águas superficiais de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto				Classificação - critérios do SNIRH	
									Parâmetros não conformes			Observações		
					Estado	Parâmetro responsável	Estado	Parâmetro responsável	VMR - Anexo X	VMA - Anexo X	VMA Anexo XXI		Classificação	Parâmetro responsável
EST21	RH1(2)	Tâmega	Controlo	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	PH, CQO, Coliformes totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Coliformes Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
EST22	RH7(10)	Tâmega	Controlo e operacional	Janeiro-16	Bom	-	Bom	-	Nitritos	-	-	-	Boa	PH, CQO, Coliformes Totais e coliformes fecais
				Abril-16	Bom	-	Bom	-	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	CQO Coliformes Totais e coliformes fecais eFerro
				Maio-16	Bom	-	Razoável *	Cobre Total	Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	CQO Colif. Totais e coliformes fecais Ferro Cobre Total
				Junho-16	Bom	-	Bom		Azoto amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais
				Julho-16	Bom	-	Bom		Azoto amoniacal	-	-	-	Boa	Colif. Totais e coliformes fecais

* - Considerando os valore médios é cumprido o NQA para o bom estado da massa de água.

Da análise dos resultados obtidos, com base nos diferentes critérios de avaliação, verifica-se o seguinte:

Critérios do INAG para os parâmetros físico-químicos gerais para o estabelecimento do Bom Potencial Ecológico em rios:

Em todas as campanhas de monitorização e em todas as estações, os elementos físico-químicos gerais (Oxigénio dissolvido, Taxa de saturação em oxigénio, CBO5, pH e Azoto amoniacal) conferem à água um estado de Bom.

Para os parâmetros nitratos e fósforo, a sua análise apenas deve ser efetuada com os valores médios anuais.

Critérios do INAG e do Decreto-Lei n.º 103/2010 para as substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes:

No que se refere às substâncias prioritárias e poluentes específicos e outras substâncias, classificadas de acordo com o Anexo B do documento Critérios para a Classificação do Estado das Massas de Água Superficiais - Rios e Albufeiras (INAG, 2009) e com o Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro, sendo nesta fase aplicáveis apenas os valores limite NQA-CMA, verifica-se que todos os parâmetros encontram-se abaixo das normas de qualidade, conferindo um Estado químico de Excelente a Bom e um Estado ecológico de Bom à água amostrada.

De referir que para os Critérios de Classificação do Estado das Massas de Água Superficiais - Rios e Albufeiras (INAG, 2009), apenas são aplicáveis os valores médios. Salienta-se no entanto o valor de cobre registado na EST22 na campanha de maio de 2016 que supera ligeiramente o NQA estabelecido, sendo no entanto o valor médio inferior a esse limite.

Análise da qualidade das águas superficiais para fins aquícolas e objetivos de qualidade mínima das águas superficiais de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto

Na generalidade das estações os valores obtidos nas campanhas de monitorização encontram-se em conformidade os valores legalmente estabelecidos no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, nomeadamente os estabelecidos no Anexo X e Anexo XXI.

As não conformidades detetadas resultam maioritariamente aquando da comparação dos valores obtidos com os recomendáveis (VMR) para fins aquícolas, apresentando portanto boa qualidade para fins piscícolas. A única exceção foi registada na campanha de janeiro na EST08, devido ao facto de o parâmetro zinco ultrapassar o VMA. Refira-se que a EST08 é uma estação de controlo, a

qual não será afetada pelas atividades construtivas e portanto a elevada concentração registada dever-se-á a fontes externas à construção.

Constata-se que os valores obtidos não apresentam nenhum problema de conformidade comparativamente com os objetivos de qualidade mínima das águas superficiais (Anexo XXI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto).

De seguida é efetuada uma análise com base na localização das estações nos diferentes rios da área de estudo, de acordo com os resultados obtidos na presente campanha:

- Para o rio Tâmega (EST2, EST4, EST13, EST16, EST18, EST19, EST21 e EST22) verifica-se o seguinte:
  - Na generalidade das estações (controlo e operacionais) e campanhas, os valores de azoto amoniacal e nitritos encontram-se acima do VMR do Anexo X, não se registando diferenças significativas entre estações nas diversas campanhas, considerando-se portanto que as concentrações registadas nesta massa de água serão normais e induzidas por fontes externas às atividades construtivas, registando-se apenas pontualmente o cumprimento do VMR;
  - Na campanha de janeiro o parâmetro SST ultrapassa o VMR do Anexo X na EST2 e EST18, sendo a EST2 estação operacional e de controlo e a EST18 uma estação de controlo, não se registando à data atividades construtivas na proximidade destas estações. De salientar que o parâmetro SST deverá respeitar apenas o valor médio anual das normas definidas no Anexo X. Refira-se que, na campanha de janeiro de 2016, verificou-se existir um aumento da concentração de SST generalizado em todas as estações do Tâmega, em relação ao registado nas restantes campanhas, facto associado ao elevado caudal e precipitação registada em dias precedentes à campanha de monitorização e consequente arraste de sedimentos de terrenos adjacentes para a massa de água.
- Para o rio Louredo (EST06, EST08, EST09, EST11 e EST12) verifica-se o seguinte:
  - Na generalidade das estações (controlo e operacionais), exceto na EST11, os valores de azoto amoniacal encontram-se acima do VMR do Anexo X, não se registando diferenças significativas entre estações nas diversas campanhas, considerando-se portanto que as concentrações registadas nesta massa de água serão habituais e induzidas por fontes externas às atividades construtivas, registando-se apenas o cumprimento do VMR na totalidade das campanhas na EST11;

  - Para o parâmetro zinco, apenas na campanha de janeiro, na EST8, se verificou o incumprimento do VMA definido no Anexo X, tratando-se portanto de uma situação pontual;
  - Para o parâmetro nitritos, apenas na campanha de julho, na EST9, se verificou o incumprimento do VMR definido no Anexo X.
- Para o rio Avelames (EST17) e ribeira da Oura (EST20), na generalidade das campanhas, os parâmetros nitritos e azoto amoniacal encontram-se acima do VMR do Anexo X, por este facto e por não se registarem atividades construtivas na proximidade das estações, poder-se-á aferir que as concentrações registadas nestas massas de água serão habituais e induzidas por fontes externas às atividades construtivas.
- Para a Ribeira Boco (EST10), na campanha de janeiro, verifica-se o cumprimento de todos os parâmetros monitorizados com a legislação. Na campanha de abril apenas o parâmetro Azoto amoniacal apresentou valores acima do VMR do Anexo X e na campanha de julho verificaram-se igualmente valores acima do VMR para o azoto amoniacal e nitritos.
- Na Ribeira de Ouro (EST14) e Rio Beça (EST15), em todas as campanhas, registou-se o cumprimento da legislação para todos os parâmetros monitorizados.

Em suma, pelo facto de as não conformidades detetadas para os parâmetros monitorizados, terem sido registadas tanto nas estações de controlo como nas operacionais, ou apenas nas de controlo, poder-se-á aferir que estas não são induzidas pelas atividades construtivas, sendo os valores registados característicos das massas de água ou incutidos por fontes externas.

Classificação dos cursos de água superficiais de acordo com as suas características de qualidade para usos múltiplos, critérios do SNIRH

De seguida é efetuada uma análise como base na localização das estações nos diferentes rios da área de estudo. De acordo com os resultados obtidos nas campanhas da fase de construção do Ano 2, verifica-se o seguinte:

- No rio Tâmega (EST2, EST4, EST13, EST16, EST18, EST19, EST21 e EST22), das 8 estações monitorizadas, obteve-se classificação de Boa na generalidade das campanhas e estações, sendo os parâmetros responsáveis, na sua generalidade, o pH, CQO, nitratos, coliformes totais e fecais. Apenas a EST2, apresentou classificação de Má na campanha de janeiro de 2016 sendo a concentração elevada de ferro responsável pela classificação. Importa referir

que até à data da realização da presente campanha não ocorreram atividade construtivas relacionadas com o projeto na proximidade da estação. A EST13 na campanha de abril e EST19 nas campanhas de abril e julho, ambas estações de controlo, apresentam classificação de Razoável sendo a concentração elevada de CQO (apenas na EST13) e de coliformes totais e fecais responsáveis pela classificação;

- No rio Louredo (EST06, EST08, EST09, EST11 e EST12), na generalidade das estações e campanhas obteve-se classificação de Boa, sendo os parâmetros responsáveis, na sua maioria, o pH, CQO, coliformes totais e fecais. Apenas na EST9 se obteve classificação de Razoável, na campanha de abril, sendo os coliformes fecais o parâmetro responsável por essa classificação e na campanha de julho de Muito Má, sendo o valor do parâmetro nitratos responsável por essa classificação;
- No rio Avelames (EST17) e na Ribeira Boco (EST10) na campanha de janeiro, obteve-se classificação de Boa, sendo os parâmetros responsáveis o pH, CQO, coliformes totais e fecais. Na campanha de abril, em ambas as estações, obteve-se uma classificação de Razoável, sendo o parâmetro responsável os coliformes totais no rio Avelames (EST17) e os parâmetros coliformes totais e fecais na Ribeira Boco (EST10). Na campanha de julho na EST10 registou-se uma classificação de Muito Má, sendo o valor do parâmetro nitratos responsável por essa classificação e de Boa na EST17, sendo os ortofosfatos, coliformes fecais e totais responsáveis por essa classificação;
- No rio Beça (EST15), nas campanhas de janeiro e abril, obteve-se classificação de Boa, sendo os parâmetros responsáveis, o pH (apenas ca campanha de janeiro de 2016), coliformes totais e fecais e na campanha de julho classificação de Excelente;
- Na Ribeira de Ouro (EST14) obteve-se classificação de Boa, em todas as campanhas, sendo o valor registado de pH o parâmetro responsável pela classificação na campanha de janeiro e os parâmetros coliformes totais e fecais na campanha de abril e apenas os coliformes fecais na campanha de julho;
- Na Ribeira da Oura (EST20) na campanha de janeiro, obteve-se classificação de Boa, sendo os parâmetros responsáveis o pH, CQO, nitratos coliformes totais e fecais. Na campanha de abril obteve-se classificação de Razoável, sendo o parâmetro coliformes fecais o responsável por essa classificação e na campanha de julho obteve-se novamente classificação de Boa sendo os parâmetros coliformes totais e fecais responsáveis por essa classificação.

Análise dos resultados obtidos para os diferentes parâmetros físico-químicos

No Anexo I: Fichas individuais por local de amostragem são apresentados os resultados obtidos nas campanhas, para os parâmetros monitorizados.

Refira-se que, tanto na campanha de janeiro como na campanha de abril de 2016, todas as estações apresentavam caudais e níveis de água elevados à data da monitorização, com exceção dos pontos EST9 e EST10.

Parâmetros "in situ" Oxigénio dissolvido, Temperatura, Condutividade, pH e turvação

Na campanha de janeiro obtiveram-se valores de pH mais baixos, em relação aos registados nas restantes campanhas, justificável pelos elevados caudais e valores de precipitação registados em dias transatos. Foram também registados valores de turvação mais elevados em relação aos obtidos nas restantes campanhas, associados ao arraste de sedimentos de terrenos adjacentes, sendo no Rio Tâmega registados os valores de turvação mais elevados. Nas restantes campanhas e na generalidade das estações obtiveram-se valores de pH ligeiramente superiores aos registados na campanha de janeiro e valores de turvação na generalidade mais baixos.

Para a condutividade, em todas as campanhas realizadas no ano 2 da fase de construção, obtiveram-se valores baixos e da mesma ordem de grandeza em todas as estações, não ultrapassando os 250 µS/cm, característicos das águas superficiais monitorizadas e justificados pelo elevado caudal, consequente de uma maior dissolução.

Relativamente ao oxigénio dissolvido, em todas as campanhas, foram obtidos valores elevados em todas as estações e enquadráveis com os valores de referência para o bom estado ecológico nos rios. Os valores mais baixos foram registados na EST9, na campanha de julho de 2016, registando-se um valor inferior a 6 mg/L, situação igualmente registada no ano 1 da fase de construção, registando-se na generalidade das campanhas valores de oxigénio baixos, que poderão estar associados ao reduzido caudal e estagnação das águas verificado no local de colheita. Salienta-se o facto de não terem sido registadas atividades construtivas na proximidade desta estação.

Parâmetros microbiológicos (coliformes totais, coliformes fecais, Escherichia coli e enterecocos)

Os valores de coliformes totais foram, na grande maioria das estações, elevados, sendo que, na campanha de abril e maio nas estações mensais, os valores foram, na sua maioria, superiores aos registados nas restantes campanhas, na globalidade das estações. Da análise por massa de água verifica-se que os valores mais elevados registaram-se na Ribeira do Boco (EST10), 15000 ufc/100 mL,

seguido da EST19 (8600 ufc/100 mL), que se situa no rio Tâmega, todos registados na campanha de Abril. As estações localizadas no rio Louredo, rio Beça e Ribeira de Ouro, na globalidade das campanhas, são as que têm apresentado valores de coliformes mais baixos.

Tal como registado para os coliformes totais, os valores de coliformes fecais mais elevados foram registados, na generalidade das estações, na campanha de Abril de 2016, na Ribeira do Boco (EST10), 15000 ufc/100 mL, seguido da EST21 (5920 ufc/100 mL) e da EST19 (5160 ufc/100 mL) localizadas no Rio Tâmega, tendo este parâmetro contribuído para os elevados valores de coliformes totais apresentado nestas estações.

Relativamente aos valores obtidos Escherichia coli, também na Ribeira do Boco (EST10), na campanha de Abril de 2016, foram registados os valores mais elevados (15000 ufc/100 mL), seguido das estações do Tâmega: EST21, EST13, EST20 e EST19 respetivamente, todas estações controlo. Nas restantes estações, na globalidade das campanhas, os valores não ultrapassam os 900 ufc/100 mL.

No que respeita ao parâmetro enterecocos salienta-se o valor elevado registado na EST16, na campanha de Abril de 2016 (5400 ufc/100 mL), situação pontual, não sendo percetível qual a fonte possível para a proveniência deste registo, uma vez que, a estação encontra-se relativamente afastada de aglomerados, de zonas de atividade agrícola e pecuária, não se registando, à data, atividades construtivas a montante da estação e destacando-se dos valores registados nas estações imediatamente a montante, EST2 e EST18 para as quais se obtiveram valores de 100 ufc/100 mL nesta campanha. Nas campanhas seguintes os valores registados nesta estação foram reduzidos (inferiores a 100 ufc/100 mL), tratando-se portanto de uma situação pontual. Nas restantes estações, na globalidade das campanhas, os valores não ultrapassam os 900 ufc/100 mL.

Em suma, verifica-se que os valores mais elevados dos parâmetros microbiológicos foram registados na Ribeira do Boco, em algumas estações do rio Tâmega e no Rio Avelames, sendo registados nas estações controlo os valores mais elevados. Pode-se portanto aferir que o aumento dos parâmetros microbiológicos não está associado às atividades construtivas

Importa referir que, os valores mais elevados foram registados em estações próximas de aglomerados e com maior atividade pecuária e agrícola, como é o caso da: EST9, EST10, EST13, EST17, EST19, EST20 e EST21, sendo estas, as fontes mais prováveis no incremento destes parâmetros nas massas de água.

Sólidos suspensos totais (SST)

Para o parâmetro SST, na campanha de janeiro de 2016, verificou-se existir um aumento da concentração generalizado em todas as estações do Tâmega, em relação ao registado em anteriores campanhas e seguintes, facto associado ao elevado caudal e precipitação registada em dias precedentes à campanha de monitorização e consequente arraste de sedimentos de terrenos adjacentes para a massa de água. No entanto, tratam-se de concentrações baixas, uma vez que, apenas na EST2 e EST18 se registaram valores superiores a 20 mg/L, não ultrapassando os 40 mg/L. Na campanha de abril e seguintes verificou-se uma diminuição da concentração de SST na generalidade das estações, registando-se valores baixos em todas as estações, sendo o mais elevado registado na EST2 (12mg/L) na campanha de maio de 2016.

Carência química de Oxigénio (CQO) e Carência Bioquímica de Oxigénio a 5 dias (CBO_5)

No que respeita ao CBO_5, os valores obtidos em todas as estações encontram-se abaixo do LQ, com exceção na EST19, na campanha de abril de 2016, registando-se, no entanto, um valor reduzido (2,6mg O_2/l), não ultrapassando o valor de referência para o bom estado ecológico.

Relativamente ao CQO, foram registados valores baixos, nas campanhas de 2016, sendo os mais elevados registados nas estações do Tâmega nas campanhas de Janeiro e abril, nomeadamente nas estações 2 e 13, registando-se valores entre 19 e 23 mg/L. Salienta-se o facto de a partir de abril de 2016 os valores registados nas estações monitorização serem reduzidos não ultrapassando em nenhuma das estações o valor de 14 mg/L.

De referir que não se registaram diferenças significativas entre os valores obtidos nas estações controlo e operacionais nas diferentes campanhas realizadas.

Metais (cádmio total, cádmio dissolvido, chumbo total, chumbo dissolvido, Cobre total, ferro total, manganês, zinco total, Arsénio, Crómio e Níquel dissolvido)

Nas campanhas realizadas entre janeiro a Julho de 2016, os metais chumbo total e dissolvido, Crómio e cádmio total não ultrapassaram o limite de quantificação dos laboratórios e portanto os valores de chumbo total e dissolvido são inferiores a 3 µg/L na campanha de janeiro e 5 µg/L nas restantes campanhas, os valores de crómio são inferiores a 5 µg/L e os valores de cádmio total inferiores a 0,2 µg/L.

Para os restantes metais, salienta-se o seguinte:

- O cádmio dissolvido apresentou valores superiores ao LQ do laboratório em duas estações, na campanha de janeiro, na EST8 (0,1 µg/L) e na EST14 (0,03 µg/L). Nas restantes campanhas apenas a EST8 superou esse limite, no entanto, tratam-se de valores reduzidos, não superiores a 0,1 µg/L. Nas restantes estações os valores são inferiores a 0,02 µg/L;
- O cobre total apresentou valores superiores ao LQ na generalidade das estações e campanhas, tratando-se, de valores reduzidos e de variações pouco significativas entre estações. A única exceção, na qual se considera ser um valor de concentração elevado em relação aos restantes, foi na campanha de Maio, na EST22, que alterou o estado da qualidade da água para razoável, segundo os Critérios do INAG. Apesar de, a montante da estação se encontrarem a decorrer obras referente à construção da barragem de Daivões, este aumento de concentração poderá estar associado ao uso intensivo de fertilizantes e fitofármacos à base de cobre, uma vez que, a montante e na envolvente desta estação verifica-se existir propriedades agrícolas, nomeadamente de exploração vinícola. Poder-se-á também tratar de uma situação pontual, uma vez que, nas campanhas seguintes o valor registado foi inferior ao LQ (10 µg/L).
- Os valores de ferro total mais elevados foram registados nas estações do Tâmega, nomeadamente nas EST2 (1880 µg/L) e na EST13 (925 µg/L), ambos na campanha de janeiro e na EST21 (887 µg/L) na campanha de abril, sendo no entanto, os valores obtidos nas estações controlo e operacionais da mesma ordem de grandeza ou mesmo superiores nas estações controlo, pelo que, se poderá aferir que estas variações de concentração estarão associadas a fontes externas às atividades construtivas.
- Para o manganês regista-se apenas, em algumas estações, valores superiores ao LQ (10 µg/L), sendo o valor mais elevado registado na EST9 (279 µg/L), na campanha de julho, sendo que, nas restantes estações e campanhas os valores obtidos não ultrapassam os 100 µg/L, tratando-se portanto de valores reduzidos. Salienta-se o facto de a EST9 ser uma estação controlo, não afetada pelas atividades construtivas, pelo que, esta concentração registada estará associada a pressões externas;

- O zinco total apresentou na campanha de janeiro um valor superior ao LQ (100 µg/L) em apenas 2 situações, sendo o valor mais elevado obtido na EST8 (220 µg/L) seguido na EST21 (177 µg/L), ambas estações de controlo, sendo portanto valores induzidos por fontes de pressão externas às atividades construtivas. Nas campanhas seguintes verificaram-se concentrações de zinco total mais reduzidas que não ultrapassam os 10 µg/L, tratando-se portanto de valores de concentração reduzidas;
- Relativamente ao arsénio, o valor mais elevado registado nas campanhas da fase de construção do ano 2 foi de 10 µg/L, na EST21 (estação controlo) na campanha de julho, considerando-se portanto que as concentrações registadas em todas estações foram baixas.

Em suma, pelo facto de não se registarem diferenças significativas entre os valores obtidos nas estações de controlo e operacionais, registando-se mesmo para a maioria das massas de água valores mais elevados nas estações controlo, poder-se-á aferir que as situações de concentrações mais elevadas destes metais não são induzidas pelas atividades construtivas, sendo os valores registados característicos das massas de água ou incutidos por fontes externas. No entanto, devido ao valor de concentração elevado de cobre total registado na EST22, na campanha de maio, dever-se-á averiguar se estão a ser tomadas todas as medidas de minimização preconizadas na DIA no que se refere a este parâmetro e acompanhar a sua evolução nas campanhas futuras, de modo a perceber qual a fonte provável que contribuiu para o elevado valor registado.

Fósforo, ortofosfatos e sulfatos

Relativamente a estes parâmetros, verifica-se que não foram registadas diferenças significativas entre os valores obtidos nas estações de controlo e operacionais, salientando-se que se tratam de concentrações baixas.

Para o fosforo total as concentrações registadas em todas as estações e campanhas realizadas no Ano 2 da fase de construção não ultrapassam os 0,2 mg/L, sendo o valor mais elevado registado na EST17 (estação controlo) de 0,16 mg/L, na campanha de julho de 2016. Para os ortofosfatos o valor mais elevado foi igualmente registado na EST17 (0,5 mg/L) na campanha de julho de 2016.

Para os sulfatos os valores mais elevados foram registados nas estações do Tâmega, valores que variaram entre os 14 e os 20 mg/L. Foram igualmente registados valores elevados na EST20, sendo que, nas restantes estações os valores obtidos não ultrapassam os 15 mg/L.

Nitratos, nitritos, azoto total e azoto amoniacal

No que se refere ao parâmetro nitratos, na generalidade das campanhas realizadas no Ano 2 da fase de construção, os valores registados nas diferentes estações (controlo e operacionais) são da mesma ordem de grandeza não ultrapassando os 10 mg/L, com exceção dos valores registados na EST9 e EST10 na campanha de julho, em que se registaram valores de 582 e 584 mg/L respetivamente. Pelo facto de se tratarem de estações controlo, para as quais, até à data, não se registaram atividades construtivas na sua área de influência, poder-se à deduzir que estas concentrações elevadas estão associadas a fontes externas às atividades construtivas, possivelmente devido ao reduzido caudal registado nesta época do ano e consequente eutrofização da água associado à forte atividade agrícola e pecuária que se verifica na área envolvente destas estações.

Relativamente aos nitritos, os valores mais elevados foram registados nas estações do Tâmega, com variações pouco significativas entre as estações nas diversas campanhas, os quais variaram entre os 0,01 mg/L e os 0,04 mg/L, com exceção na EST16, na campanha de maio, em que se registou um valor de 0,37 mg/L, tratando-se de uma situação pontual, uma vez que nas campanhas seguintes os valores registados são da mesma ordem de grandeza aos registados nas estações controlo. Nas restantes estações, os valores obtidos, na generalidade das campanhas, encontram-se entre 0,01 mg/L e 0,05 mg/L, destacando-se apenas o valor registado na EST17, na campanha de julho, que foi de 0,15 mg/L.

Para o azoto amoniacal, os valores mais elevados foram igualmente registados nas estações do Tâmega, não se registando no entanto diferenças significativas nas diferentes campanhas entre estações, sendo o valor mais elevado registado na EST2 na campanha de maio (0,34 mg/L). Refira-se que não foram registadas até à data atividades construtivas na proximidade desta estação, fator indicativo de que as concentrações de azoto amoniacal registadas são características da massa de água. Importa ainda referir que no Ano 1 da fase de construção, valores considerados como valores de referência, as concentrações registadas em algumas campanhas foram substancialmente superiores às registadas nas campanhas deste ano.

Para o azoto total, na generalidade das campanhas realizadas no Ano 2 da fase de construção, os valores registados nas diferentes estações (controlo e operacionais) são da mesma ordem de grandeza não ultrapassando os 3 mg/L, com exceção dos valores registados na EST9 e EST10, na campanha de julho, em que se registaram valores de 132 e 133 mg/L respetivamente, sendo que, as concentrações elevadas estão associadas à concentração de nitratos registada nesta campanha e como já abordado são estações de controlo.

Em suma verifica-se que, para as diferentes massas de água, no que se refere a estes parâmetros não foram registadas diferenças significativas entre os valores obtidos nas estações de controlo e operacionais, registando-se apenas situações pontuais de valores de concentração elevados, pelo que, se poderá aferir que o impacte das atividades construtivas foi pouco significativo ou nulo.

Dureza total, alcalinidade, sílica e cor

No decorrer das campanhas da fase de construção do Ano 2, os valores de dureza registados até à data são baixos, não ultrapassando os 30 mg/L, assim como, os valores de alcalinidade que não ultrapassam os 60 mg/L e os valores de sílica que não ultrapassam os 20 mg/L.

Relativamente à cor poderemos considerar que os valores obtidos são baixos, sendo os mais elevados registados na nas estações do Tâmega, na campanha de janeiro, justificado pela turvação apresentada nas mesmas e pelos motivos já referenciados, variando entre os 18 e 29 mgPTCo/L. Em abril de 2016 os valores não ultrapassam os 19 mgPTCo/L.

Refira-se que, para as diferentes massas de água, não são registadas diferenças significativas entre os valores obtidos nas estações de controlo e operacionais.

Hidrocarbonetos totais

Da análise dos resultados obtidos nas diferentes campanhas da fase de construção do Ano 2 verifica-se que, na sua maioria, os valores não ultrapassam o limite de quantificação registando-se portanto valores inferiores a 1 mg/L. Este valor apenas foi ultrapassado na EST2 em que se obteve um valor de 2 mg/L na campanha de janeiro, sendo, no entanto, um valor de concentração reduzida. A partir da campanha de abril, foi alterado o LQ do laboratório (<0,050 mg/l), sendo ultrapassado apenas na EST21 (0,069 mg /l) na campanha de abril.

Refira-se que não são registadas diferenças significativas entre os valores obtidos nas estações de controlo e operacionais, considerando-se que os valores registados em todas as estações apresentam concentrações reduzidas e portanto poder-se-á aferir não ter ocorrido até à data impactes das atividades construtivas na qualidade das massas de água monitorizadas relativamente ao aumento de concentração dos hidrocarbonetos totais.

4.3 ANÁLISE DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS – ELEMENTOS BIOLÓGICOS

Os resultados obtidos na monitorização dos elementos biológicos, na campanha da fase de construção do ano 2 (primavera de 2016), são de seguida apresentados e analisados por local de amostragem/estação.

A amostragem dos elementos biológicos, referente à campanha da primavera de 2016, decorreu no início de julho, pelo facto de, apenas nesta altura se verificarem condições de caudal favoráveis para a realização das mesmas.

Em anexo são apresentados os dados relativos à composição e Abundância de Diatomáceas, e Macrófitos (Ver Anexo IV e Anexo V).

4.3.1 Fitobentos - Diatomáceas

Na tabela a seguir são apresentados os Índices IPS e RQE, bem como, a classificação obtida da qualidade da água dos locais monitorizados, na campanha realizada na primavera de 2016, para o elemento biológico: Fitobentos – Diatomáceas.

No Anexo IV: Composição e Abundância de Fitobentos (Diatomáceas) – Primavera de 2016 são apresentadas as tabelas com os dados da composição e Abundâncias dos indivíduos identificados em cada local de amostragem.

Tabela 16 – Índices IPS e RQE, e classificação da qualidade da água dos locais monitorizados, na campanha da primavera de 2016, para Fitobentos - Diatomáceas.

Estação	Designação da Linha de água	Valor de IPS	RQE	Classificação - Qualidade da Água
EST02	Tâmega	14,504	0,759	**Boa**
EST04	Tâmega	14,583	0,763	**Boa**
EST06	Louredo	14,903	0,780	**Boa**
EST08	Louredo	14,450	0,756	**Boa**
EST09	Louredo	15,497	0,811	**Boa**
EST10	Ribeira Boco	15,035	0,787	**Boa**
EST11	Louredo	14,932	0,782	**Boa**
EST12	Louredo	14,646	0,767	**Boa**
EST13	Tâmega	14,683	0,769	**Boa**
EST14	Ribeira de Ouro	14,642	0,767	**Boa**
EST15	Beça	14,362	0,752	**Boa**
EST16	Tâmega	14,767	0,773	**Boa**
EST17	Avelames	15,330	0,803	**Boa**
EST18	Tâmega	14,882	0,779	**Boa**

Estação	Designação da Linha de água	Valor de IPS	RQE	Classificação - Qualidade da Água
EST19	Tâmega	15,106	0,791	**Boa**
EST20	Ribeira da Oura	14,705	0,770	**Boa**
EST21	Tâmega	15,842	0,829	**Boa**
EST22	Tâmega	14,991	0,785	**Boa**

Da análise da tabela anterior verifica-se que todas as estações de amostragem, de acordo com o Índice IPS, apresentam uma boa qualidade de água, relativamente aos Fitobentos. Em todas as estações de amostragem registou-se uma elevada diversidade de espécies, sem que haja uma clara dominância de uma espécie relativamente às outras. Comparando com a campanha do Ano 1 da fase de construção (primavera de 2015) verifica-se que em todas as estações se manteve a mesma classificação.

4.3.2 Invertebrados Bentónicos

Riqueza a Abundância

No Anexo V: Composição e Abundância dos Invertebrados Bentónicos – Primavera de 2016 são apresentadas as tabelas com os dados da composição e Abundâncias dos indivíduos identificados em cada local de amostragem.

Índice $IPtI_N$ (Índice Português de Invertebrados Norte)

Na tabela a seguir são apresentados os Índices IPTIN, bem como, a classificação da qualidade da água dos locais monitorizados, na campanha realizada na primavera de 2016, para o elemento biológico Invertebrados Bentónicos.

Tabela 17 – Índice IPtIN, e classificação da qualidade da água dos locais monitorizados, na campanha da primavera de 2016, para os invertebrados Bentónicos.

Estação	Designação da Linha de água	IPtIN	Classificação - Qualidade da Água
EST02	Tâmega	1,01	**Excelente**
EST04	Tâmega	0,99	**Excelente**
EST06	Louredo	0,58	**Razoável**
EST08	Louredo	1,23	**Excelente**
EST09	Louredo	0,90	**Excelente**
EST10	Ribeira Boco	0,74	**Bom**
EST11	Louredo	1,13	**Excelente**
EST12	Louredo	1,02	**Excelente**
EST13	Tâmega	0,77	**Bom**
EST14	Ribeira de Ouro	1,12	**Excelente**
EST15	Beça	0,93	**Excelente**
EST16	Tâmega	1,16	**Excelente**
EST17	Avelames	0,91	**Excelente**
EST18	Tâmega	1,04	**Excelente**
EST19	Tâmega	0,96	**Excelente**
EST20	Ribeira da Oura	0,78	**Bom**
EST21	Tâmega	0,68	**Bom**
EST22	Tâmega	1,13	**Excelente**

Da análise da tabela anterior verifica-se que a maioria dos locais monitorizados apresentam uma boa qualidade de água (com classificação Excelente ou Bom). Apenas uma estação apresenta uma qualidade de água Razoável (EST06).

Comparando com os valores registados no Ano 1 da fase de construção, verifica-se que na generalidade das estações a classificação da qualidade da água manteve-se inalterada, registando-se apenas as seguintes alterações na classificação, do Ano 1 para o Ano 2:

- Na EST9 registou-se um detrimento de Excelente para Razoável do Ano 1 para o Ano 2;
- Na EST13 e EST17 registou-se uma melhoria de Bom para Excelente do Ano 1 para o Ano 2;
- Na EST20 registou-se um detrimento de Excelente para Bom do Ano 1 para o Ano 2;
- Na EST21 registou-se uma melhoria de Medíocre para Bom do Ano 1 para o Ano 2.

De referir que, as estações em que se registou um detrimento da qualidade da água do Ano 1 para o Ano 2 (EST9 e EST20), são estações controlo e portanto não influenciadas pelas atividades construtivas, pelo que, esta alteração estará associada a fatores externos às atividades construtivas.

5 CONCLUSÕES

5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente documento constitui o RP relativo às campanhas de monitorização da Qualidade das Águas Superficiais do Ano 2 da fase de construção, realizadas entre janeiro e julho de 2016, na área de implantação do Sistema Eletroprodutor do Tâmega. Foram monitorizados os parâmetros e elementos definidos no PM para a fase de construção (Ano 2), nomeadamente: os elementos físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes e os elementos Biológicos: Fitobentos – Diatomáceas e Macroinvertebrados.

As atividades construtivas do projeto, no decorrer do Ano 2 da fase de construção, incidiram a montante e na envolvente, apenas na proximidade das estações: EST4; EST13; EST14; EST16 e EST22. Assim, os valores obtidos nas restantes estações devem se ser considerados como valores de referência (caracterização pré-obra) ou como valores controlo das estações localizadas a jusante. De igual modo, para a EST13 e EST14, os valores registados nas campanhas de monitorização anteriores a abril de 2016 devem se ser considerados como valores de referência ou como valores controlo das estações localizadas a jusante, uma vez que as atividades construtivas na proximidade destes locais iniciaram após essa data.

Até Abril de 2016 as estações previstas no contrato de concessão com frequência de monitorização mensal (estações 2, 4, 6, 12, 16 e 22) foram monitorizadas com uma frequência trimestral. A partir de Abril de 2016, e face ao avançar dos trabalhos de construção, a Iberdrola, decidiu proceder à monitorização das 6 estações com a periodicidade definida no PM, ou seja mensalmente.

No âmbito das monitorizações efetuadas, os resultados obtidos para os parâmetros medidos foram analisados tendo em consideração o seguinte:

- Critérios do INAG para classificação do estado das massas de água superficiais – rios e albufeiras, dos parâmetros físico-químicos gerais, para as substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes e para os elementos biológicos;
- Decreto-Lei n.º 103/2010, alterado pelo Decreto-Lei n.º 218/2015 de 7 de novembro, para as substâncias prioritárias e poluentes específicos e outros poluentes
- Legislação aplicável, consoante o eventual uso da águas, nomeadamente o uso para fins aquícolas e objetivos de qualidade mínima das águas superficiais de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto;

- Critérios do SNIRH de classificação dos cursos de água superficiais de acordo com as suas características de qualidade para usos múltiplos;

De acordo com os critérios do INAG, e com base na análise possível, tendo em consideração o número de campanhas realizadas, os elementos físico-químicos gerais, assim como as substâncias prioritárias e poluentes específicos e outras substâncias, conferem à água um estado de Bom, em todas as estações monitorizadas.

No que se refere às substâncias prioritárias e poluentes específicos e outras substâncias, classificadas de acordo com o Anexo B do documento Critérios para a Classificação do Estado das Massas de Água Superficiais - Rios e Albufeiras (INAG, 2009) e com o Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro, sendo nesta fase aplicáveis apenas os valores limite NQA-CMA, verifica-se que todos os parâmetros encontram-se abaixo das normas de qualidade, conferindo um Estado químico de Excelente a Bom e um Estado ecológico de Bom à água amostrada. Para os Critérios de Classificação do Estado das Massas de Água Superficiais - Rios e Albufeiras (INAG, 2009), apenas são aplicáveis os valores médios. Salienta-se no entanto o valor de cobre registado na EST22 na campanha de maio de 2016 que supera ligeiramente o NQA estabelecido, sendo no entanto o valor médio inferior a esse limite.

Face à legislação aplicável, a maioria das inconformidades foram registadas aquando da comparação com o VMR do Anexo X, nomeadamente para o parâmetro azoto amoniacal e nitritos na maioria das estações monitorizadas. Registando-se apenas, na EST8 do Rio Louredo, para o parâmetro zinco, um valor superior ao VMA na campanha de janeiro de 2016. A EST08 é uma estação de controlo e portanto a elevada concentração registada dever-se-á a fontes externas à construção.

Relativamente ao cumprimento dos objetivos de qualidade mínima das águas superficiais (Anexo XXI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto), verifica-se que estes são cumpridos em todos os locais monitorizados.

Para a Classificação dos cursos de água superficiais, de acordo com os critérios do SNIRH, no rio Tâmega (EST2, EST4, EST13, EST16, EST18, EST19, EST21 e EST22), das 8 estações monitorizadas, nas diferentes campanhas realizadas, obteve-se uma classificação de Boa a Excelente na generalidade das estações, exceto na EST2, na campanha de janeiro, em que se obteve uma classificação de Má devido à concentração de ferro registada, na EST13 na campanha de abril e EST19 nas campanhas de abril e julho, ambas estações de controlo, que apresentaram classificação de Razoável sendo a concentração elevada de CQO (apenas na EST13) e de coliformes totais e fecais responsáveis pela classificação.

No rio Louredo (EST06, EST08, EST09, EST11 e EST12), apenas na EST9 se obteve classificação inferior a Bom, nomeadamente Razoável, na campanha de abril, sendo os coliformes fecais o parâmetro responsável por essa classificação e na campanha de julho de Muito Má, sendo o valor do parâmetro nitratos responsável por essa classificação. Nas restantes estações e campanhas foram registadas classificações inferiores a Bom em situações pontuais, nomeadamente na: EST10 de Razoável (parâmetros responsáveis: coliformes totais e fecais) na campanha de Abril e Muito Má (parâmetro responsável: nitratos) na campanha de julho; EST17, Razoável (parâmetro responsável: coliformes totais) na campanha de Abril e na EST20 Razoável (parâmetro responsável: coliformes fecais) na campanha de Abril.

Face aos resultados obtidos dos elementos físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes, nas campanhas da fase de construção até agora realizadas, poder-se-á aferir que não foram registadas situações passiveis de alarme, no que concerne a eventuais impactes resultantes das atividades construtivas, sendo que, a generalidade das variações registadas para determinados parâmetros, estarão associadas a fontes de pressão externas às atividades construtivas, pelo que, se poderá concluir que o impacte das atividades construtivas foi pouco significativo ou nulo. Apenas de salientar a concentração elevada de cobre total registada na campanha de Maio, na EST22, que alterou o estado da qualidade da água para razoável, segundo os Critérios do INAG. Apesar de, a montante da estação se encontrarem a decorrer obras referente à construção da barragem de Daivões, este aumento de concentração poderá estar associado ao uso intensivo de fertilizantes e fitofármacos à base de cobre, uma vez que, a montante e na envolvente desta estação verifica-se existir propriedades agrícolas, nomeadamente de exploração vinícola. Poder-se-á também tratar de uma situação pontual, uma vez que, nas campanhas seguintes o valor registado foi inferior ao LQ (10 µg/L). No entanto, dever-se-á averiguar se estão a ser tomadas todas as medidas de minimização preconizadas na DIA no que se refere a este parâmetro e acompanhar a sua evolução nas campanhas futuras, de modo a perceber qual a fonte provável que contribuiu para o elevado valor registado.

Para os elementos biológicos: Fitobentos – Diatomáceas e Invertebrados Bentónicos, na campanha da fase de construção do ano 2 (primavera de 2016), verifica-se que apenas a EST6 apresenta uma qualidade inferior a Bom (Razoável) sendo o Índice IPtIN determinado para os Invertebrados Bentónicos responsável pela classificação.

Da análise do histórico das campanhas de monitorização realizadas, campanha do Ano 1 e Ano 2 da fase de construção verifica-se que em todas as estações se manteve a mesma classificação no que se refere aos Fitobentos – Diatomáceas e relativamente aos Invertebrados Bentónicos, na generalidade das estações, a classificação da qualidade da água manteve-se inalterada, registando apenas um detrimento da qualidade da água do Ano 1 para o Ano 2 na EST9 e EST20, que são estações controlo e portanto não influenciadas pelas atividades construtivas, pelo que, esta alteração estará associada a fatores externos às atividades construtivas.

5.2 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO A IMPLEMENTAR EM OBRA

Face às conclusões aferidas, não se verifica necessidade de implementação de medidas de minimização adicionais, sugerindo-se o cumprimento das medidas já preconizadas em RECAPE.

5.3 PROPOSTA DE REVISÃO AO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO

Sugere-se a continuidade do cumprimento do Plano de Monitorização atualmente em vigor para a fase de construção.

6 ANEXOS

- Anexo I: Fichas individuais por local de amostragem
- Anexo II: Boletins analíticos das campanhas de janeiro a julho de 2016
- Anexo III: Certificados de equipamentos utilizados nas medições “in situ”
- Anexo IV: Composição e Abundância de Fitobentos (Diatomáceas) – Primavera de 2016
- Anexo V: Composição e Abundância dos Invertebrados Bentónicos – Primavera de 2016
- Anexo VI: Cartografia dos pontos de monitorização - Estações

6.1 ANEXO I: FICHAS INDIVIDUAIS POR LOCAL DE AMOSTRAGEM

6.2 ANEXO II: BOLETINS ANALÍTICOS DAS CAMPANHAS DE JANEIRO A JULHO DE 2016

6.3 ANEXO III: CERTIFICADOS DE EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NAS MEDIÇÕES "IN SITU"

6.4 ANEXO IV: COMPOSIÇÃO E ABUNDÂNCIA DE FITOBENTOS (DIATOMÁCEAS) – PRIMAVERA DE 2016

6.5 ANEXO V: COMPOSIÇÃO E ABUNDÂNCIA DOS INVERTEBRADOS BENTÓNICOS – PRIMAVERA DE 2016

6.6 ANEXO VI: CARTOGRAFIA DOS PONTOS DE MONITORIZAÇÃO - ESTAÇÕES

MONITAR
engenharia do ambiente

Empreendimento Bela Vista
Lote 1, R/C DP, Loja 2, Repeses
3500-227 Viseu
T. 232 092 031
F. 232 092 031
GERAL@MONITAR.PT
WWW.MONITAR.PT

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 269 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3232 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 2
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 9.05

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	920	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	552	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	700	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	540	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 204 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3232 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 2
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 9.05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	0.074	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	21	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	12	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	29	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	20	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 204 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3232 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 2
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 9.05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<100 (L.Q.)	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	2	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	3.8x10^1	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 204 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3232 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 2
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 9.05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	5.6	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	26	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	2	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	6	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	19	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	0.03	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	1.8800	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20644/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 261 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3186 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est4
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 13.30

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	840	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	168	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	590	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	280	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 193 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3186 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est4
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 13.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	0.050	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	15	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	8	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	12	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 193 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3186 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est4
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 13.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<100 (L.Q.)	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	2	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	2x10^1	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 193 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3186 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est4
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 13.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	4.9	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	18	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	<5 (L.Q.)	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	16	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	0.02	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	0.3380	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20636/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 267 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3217 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST6
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.50

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	250	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	50	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	86	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	30	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 199 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3217 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST6
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.50

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	<0.020 (LQ)	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	9	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	9	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	26	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 199 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3217 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST6
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.50

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<100 (L.Q.)	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	2	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	<1x10^1 (L.Q.)	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 199 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3217 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST6
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.50

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	<2.0 (L.Q.)	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	12	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	<5 (L.Q.)	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	10	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	<0.01 (L.Q.)	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	0.0549	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20642/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 263 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3198 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST8
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.30

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	330	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	132	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	180	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	68	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 195 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3198 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST8
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	<0.020 (LQ)	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	5	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	0.109	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	7	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	14	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 195 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3198 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST8
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	220	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	2	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	<1x10^1 (L.Q.)	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 195 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3198 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST8
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	<2.0 (L.Q.)	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	8	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	<5 (L.Q.)	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	<0.01 (L.Q.)	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	0.0345	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20638/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 279 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3281 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 9
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.20

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	580	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	348	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	450	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	400	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 216 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3281 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 9
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.20

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	<0.020 (LQ)	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	13	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	9	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	13	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 216 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3281 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 9
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.20

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<100 (L.Q.)	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	2	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	<1x10^1 (L.Q.)	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 216 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3281 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 9
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.20

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	<2.0 (L.Q.)	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	17	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	<5 (L.Q.)	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	11	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	0.01	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	0.0915	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20652/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 277 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3278 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST10
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.05

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	300	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	240	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	240	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	54	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 215 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3278 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST10
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	<0.020 (LQ)	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	7	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	10	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	14	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 215 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3278 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST10
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<100 (L.Q.)	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	2	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	<1x10^1 (L.Q.)	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 215 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3278 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST10
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	2.2	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	10	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	<5 (L.Q.)	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	<0.01 (L.Q.)	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	0.0803	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20651/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 265 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3209 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 11
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	300	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	180	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	230	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	40	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 197 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3209 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 11
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.00

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	<0.020 (LQ)	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	12	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	6	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	26	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 197 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3209 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 11
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.00

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<100 (L.Q.)	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	2	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	<1x10^1 (L.Q.)	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 197 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3209 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 11
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.00

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	<2.0 (L.Q.)	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	10	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	<5 (L.Q.)	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	10	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	<0.01 (L.Q.)	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	0.0500	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20640/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 266 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3215 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.30

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	220	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	88	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	120	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	54	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 198 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3215 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	<0.020 (LQ)	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	10	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	8	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	22	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 198 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3215 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<100 (L.Q.)	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	2	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	<1x10^1 (L.Q.)	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 198 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3215 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	<2.0 (L.Q.)	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	8	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	<5 (L.Q.)	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	<0.01 (L.Q.)	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	0.0421	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20641/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 262 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3191 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST13
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 10.05

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	980	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	588	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	650	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	430	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 194 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3191 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST13
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 10.05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	0.060	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	20	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	10	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	17	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	10	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 194 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3191 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST13
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 10.05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<100 (L.Q.)	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	2	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	1.6x10^1	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 194 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3191 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST13
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 10.05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	5.3	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	22	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	5	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	18	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	0.02	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	0.9250	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20637/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 270 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3238 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 14
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	7	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	0	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	5	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	15	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 207 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3238 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 14
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.00

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	<0.020 (LQ)	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	5	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	0.026	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	8	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	14	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 207 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3238 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 14
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.00

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<100 (L.Q.)	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	2	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	1.1x10^1	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 207 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3238 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 14
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.00

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	2.4	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	7	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	<5 (L.Q.)	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	<0.01 (L.Q.)	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	0.2350	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20645/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 268 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3222 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 15
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 9.45

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	56	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	45	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	48	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	8	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 200 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3222 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 15
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 9.45

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	<0.020 (LQ)	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	11	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	24	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 200 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3222 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 15
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 9.45

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<100 (L.Q.)	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	2	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	<1x10^1 (L.Q.)	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 200 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3222 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 15
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 9.45

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	2.3	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	7	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	<5 (L.Q.)	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	<0.01 (L.Q.)	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	0.0693	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20643/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 273 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3261 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 16
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.30

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	1500	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	600	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	640	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	580	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 211 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3261 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 16
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	0.074	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	15	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	12	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	17	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	25	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 211 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3261 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 16
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<100 (L.Q.)	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	3	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	1.3x10^1	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 211 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3261 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 16
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	5.4	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	23	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	1	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	7	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	20	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	0.04	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	0.3470	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20648/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 271 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3244 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 17
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.45

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	960	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	576	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	790	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	600	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 208 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3244 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 17
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.45

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	0.034	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	14	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	15	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	12	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 208 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3244 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 17
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.45

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<100 (L.Q.)	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	2	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	1.1x10^1	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 208 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3244 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 17
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.45

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	6.7	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	15	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	<5 (L.Q.)	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	14	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	0.02	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	0.2090	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20646/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 276 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3275 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 18
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 8.15

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	980	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	784	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	900	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	500	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 214 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3275 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 18
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 8.15

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	0.081	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	11	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	13	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	20	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	15	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 214 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3275 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 18
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 8.15

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<100 (L.Q.)	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	3	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	3x10^1	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 214 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3275 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 18
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 8.15

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	5.8	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	29	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	7	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	16	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	0.03	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	0.5330	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20650/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 274 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3265 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 19
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 18.00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	2500	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	500	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	870	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	900	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 212 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3265 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 19 — Hora Recolha : 18.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	0.042	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	9	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	13	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	14	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 212 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3265 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 19 — Hora Recolha : 18.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<100 (L.Q.)	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	3	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	1.6x10^1	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 212 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3265 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 19
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 18.00

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	6.1	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	25	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	8	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	16	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	0.03	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	0.3040	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20649/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 280 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3282 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 17.05

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	800	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	176	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	300	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	350	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 217 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3282 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 17.05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	<0.020 (LQ)	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	19	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	20	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	3	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	15	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	12	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 217 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3282 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 17.05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<100 (L.Q.)	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	3	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	1.5x10^1	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 217 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3282 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 17.05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	5	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	10.9	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	25	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	9	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	17	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	0.02	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	0.2920	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20653/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 272 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3255 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 21
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 17.25

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	3000	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	600	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	980	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	870	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 210 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3255 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 21
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 17.25

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	0.054	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	17	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	11	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	13	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 210 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3255 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 21
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 17.25

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	177	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	2	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	<1x10^1 (L.Q.)	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 210 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3255 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 21
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 17.25

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	5.4	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	26	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	<5 (L.Q.)	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	14	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	0.03	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	0.2890	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20647/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-01-2016

N.º de Análise:	H / 264 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	16-01-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3204 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST22
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 13.45

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Coliformes	MEH10.02	950	ufc/100mL
Escherichia coli	MEH10.02	380	ufc/100mL
Coliformes fecais	MEH10.02	650	ufc/100mL
Enterococos	ISO 7899-2:2000	350	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 196 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3204 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST22
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 13.45

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	0.041	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	11	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	9	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	12	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	14	ug(Cu)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 196 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3204 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST22
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 13.45

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Zinco	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<100 (L.Q.)	ug(Zn)/L
*	Azoto total	MI LAQ 169	2	mg(N)/L
*	Fósforo Total	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.1 (L.Q.)	mg(P)/L
*	Fosfatos	SMEWW 4500 B+D - 21ª Edição	<0.23 (L.Q.)	mg(P2O5)/L
*	SST	MI LAQ 166.02 equivalente aSMEWW 2540-D (21ª Edição)	1.5x10^1	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Chumbo	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
*	Chumbo dissolvido	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(Pb)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
*	Azoto Kjeldahl	SMEWW 4500-B - 21ª Edição	<1 (L.Q.)	mg(N)/L
*	Ortofosfato Total	Cálculo	<0.31 (L.Q.)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-02-2016

N.º de Análise:	QH / 196 / 16
Data Colheita:	12-01-2016
Data Receção:	12-01-2016
Data Início Ensaio:	13-01-2016
Data Fim Ensaio:	12-02-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **3204 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST22
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 13.45

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
*	Sílica	NP 439-1966	4.6	mg(SiO2)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	18	mg/L Pt-Co
*	Hidrocarbonetos Totais	SMEWW 5520 F - 21ª Edição	1	mg/L
*	Nitratos	MI LAQ 211.01	<5 (L.Q.)	mg(NO3)/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	16	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
*	Nitritos	NP EN 26777:1996	0.02	mg(NO2)/L
(a)*	Ferro	CZ_SOP_D06_02 _ 001 (USEPA200.7,ISO11885,CSNEN12506, USEPA6010,SM3120,Pr.amostraCZ_SOP_D06_02_J02)	0.2580	mg/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 20639/2016.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Manufacturer's Test Certificate
Hersteller - Prüfzertifikat

Product / Produkt:	**Multi parameter instrument / Multiparametermessgerät**
Model / Modell:	**MU 6100 H**
Serial no. / Serien-Nr.	**14220495**

The a.m. product has been tested by us and is complying with the demanded specifications.

Accuracy of the pH measurement:
≤ 0,005 pH ± 1 digit

Accuracy of the voltage measurement:
≤ 0,3 mV ± 1 digit (-1200,0..+1200,0 mV)
≤ 1 mV ± 1 digit (-2500..+2500 mV)

Accuracy of the oxygen measurement:
≤ 0,5% of measured value ± 1 digit

Accuracy of the conductivity measurement:
≤ 0,5% of measured value ± 1 digit

Accuracy of the temperature measurement:
≤ 0,1 K ± 1 digit

The utilized test equipment is subject to a monitoring system according to the ISO 9001. The traceability to the standards of the Physikalisch Technischen Bundesanstalt (PTB) or to other national standards (NIST) is given by factory standards (calibration label 0208/D-K-18731-01-00/2013-11)

Das oben genannte Produkt wurde von uns geprüft und entspricht den geforderten Spezifikationen.

Genauigkeit der pH-Messung:
≤ 0,005 pH ± 1 Digit

Genauigkeit der Spannungsmessung:
≤ 0,3 mV ± 1 Digit (-1200,0..+1200,0 mV)
≤ 1 mV ± 1 Digit (-2500..+2500 mV)

Genauigkeit der Sauerstoff-Messung:
≤ 0,5% vom Meßwert ± 1 Digit

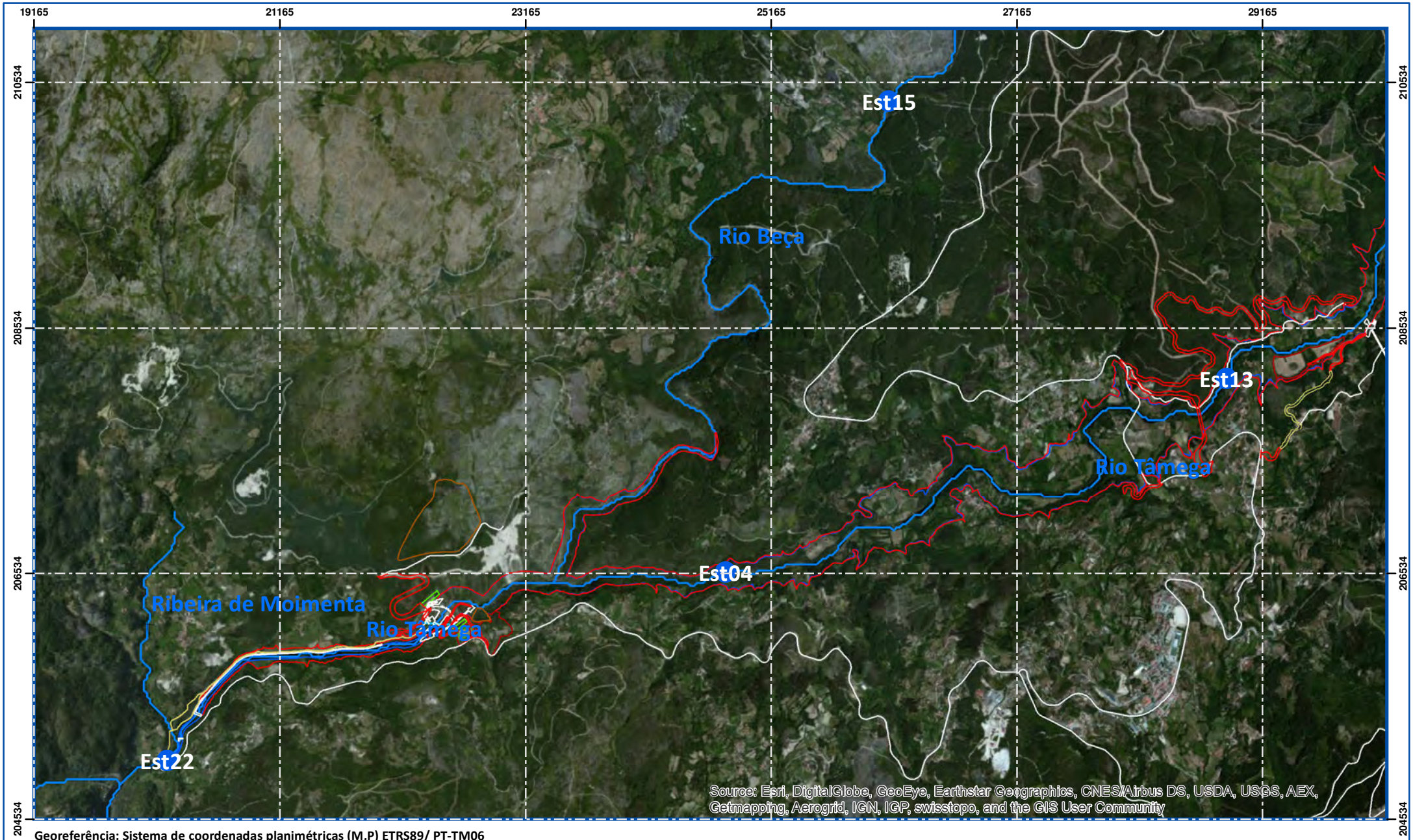
Genauigkeit der Leitfähigkeitsmessung:
≤ 0,5% vom Meßwert ± 1 Digit

Genauigkeit der Temperaturmessung:
≤ 0,1 K ± 1 Digit

Die verwendeten Prüfmittel unterliegen einer Prüfmittelüberwachung gemäß ISO 9001. Die Anbindung an die Normale der Physikalisch Technischen Bundesanstalt (PTB) oder andere nationale Normale (NIST) ist über Werksnormale (Kalibriermarke 0208/D-K-18731-01-00/2013-11) sichergestellt.

Issue date / Ausstellungsdatum
28.05.2014

- This document has been generated using electronic data processing and is valid without signature -
- Dieses Dokument wurde mittels EDV erstellt und ist ohne Unterschrift gueltig -



Georeferência: Sistema de coordenadas planimétricas (M,P) ETRS89/ PT-TM06

IBERDROLA

MONITAR engenharia do ambiente

TÍTULO:
Pontos de Amostragem - Estações
Monitorização da Qualidade das Águas superficiais
Projeto de construção dos aproveitamentos hidroeléctricos do alto Tâmega, Daivões e Gouvães
Fase de construção

Legenda

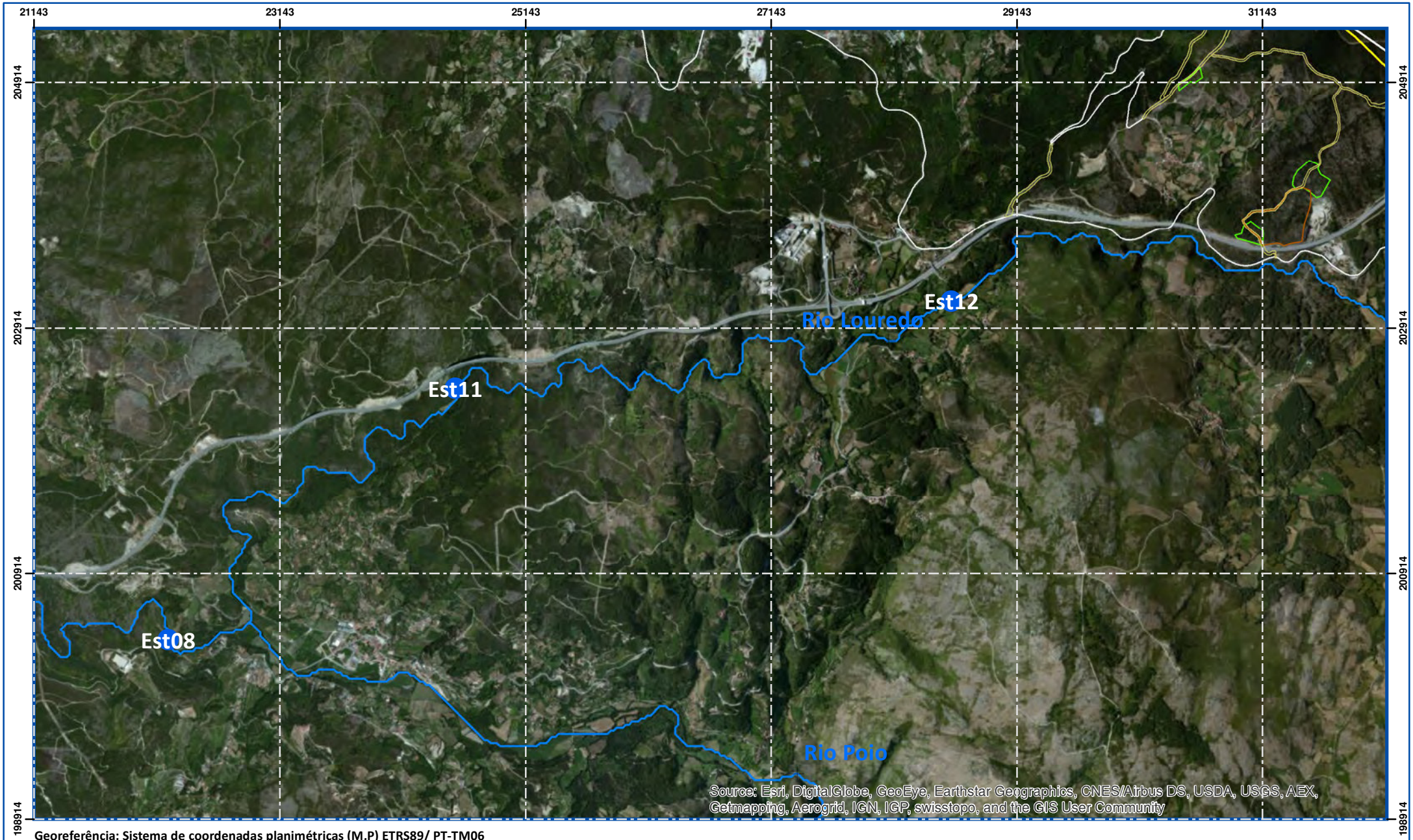
Pontos de Amostragem - Estações

ESCALA:1:40.000

N
W E
S

ELABORADO POR:
Monitar, Lda

Carta nº 1



Georeferência: Sistema de coordenadas planimétricas (M,P) ETRS89/ PT-TM06

IBERDROLA

MONITAR engenharia do ambiente

TÍTULO:
Pontos de Amostragem - Estações
Monitorização da Qualidade das Águas superficiais
Projeto de construção dos aproveitamentos hidroeléctricos do alto Tâmega, Daivões e Gouvães
Fase de construção

Legenda

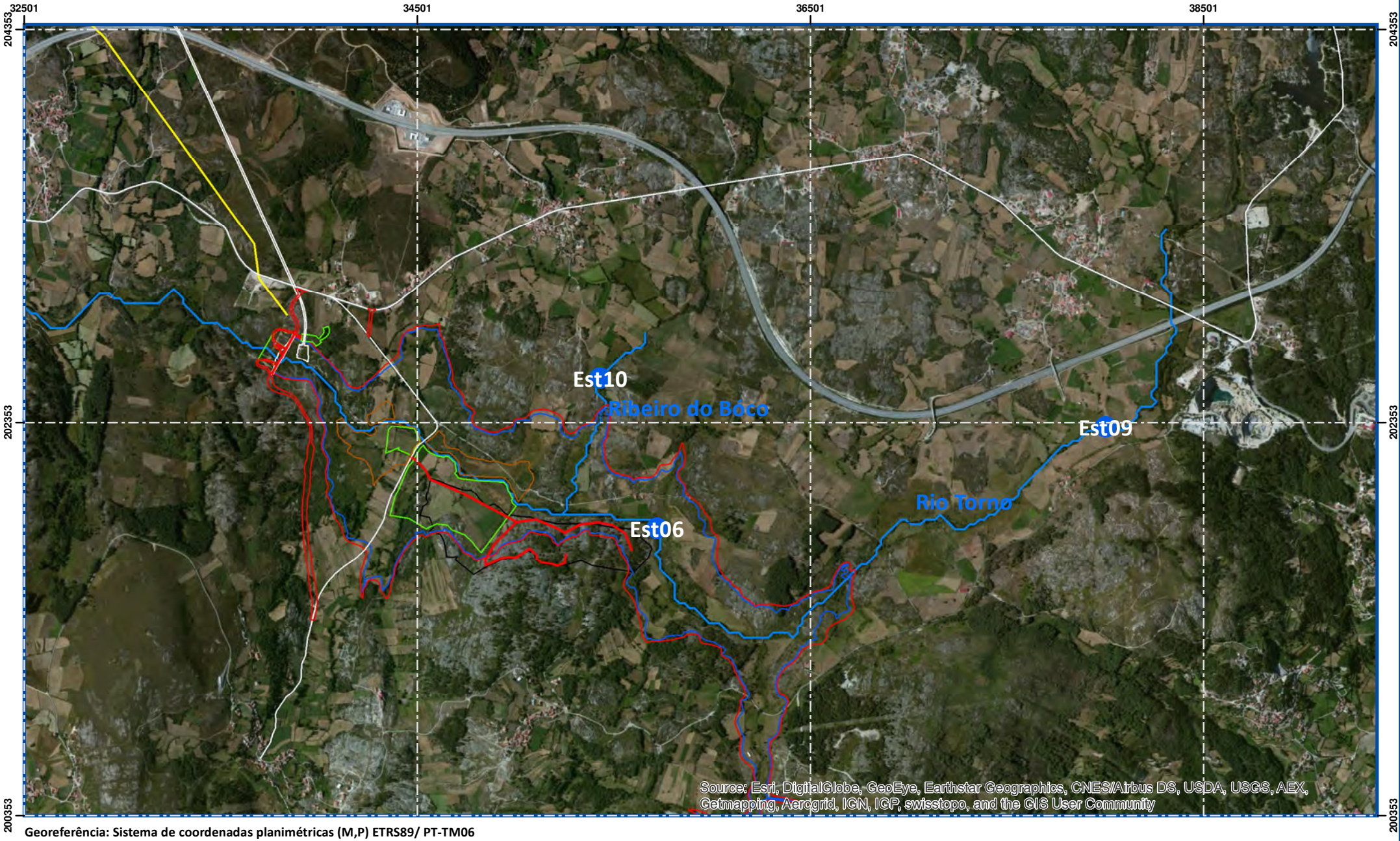
Pontos de Amostragem - Estações

ESCALA:1:40.000

N
W E
S

ELABORADO POR:
Monitar, Lda

Carta nº 2



Georeferência: Sistema de coordenadas planimétricas (M,P) ETRS89/ PT-TM06

IBERDROLA

MONITAR engenharia do ambiente

TÍTULO:
Pontos de Amostragem - Estações
Monitorização da Qualidade das Águas superficiais
Projeto de construção dos aproveitamentos hidroeléctricos do alto Tâmega, Daivões e Gouvães
Fase de construção

Legenda

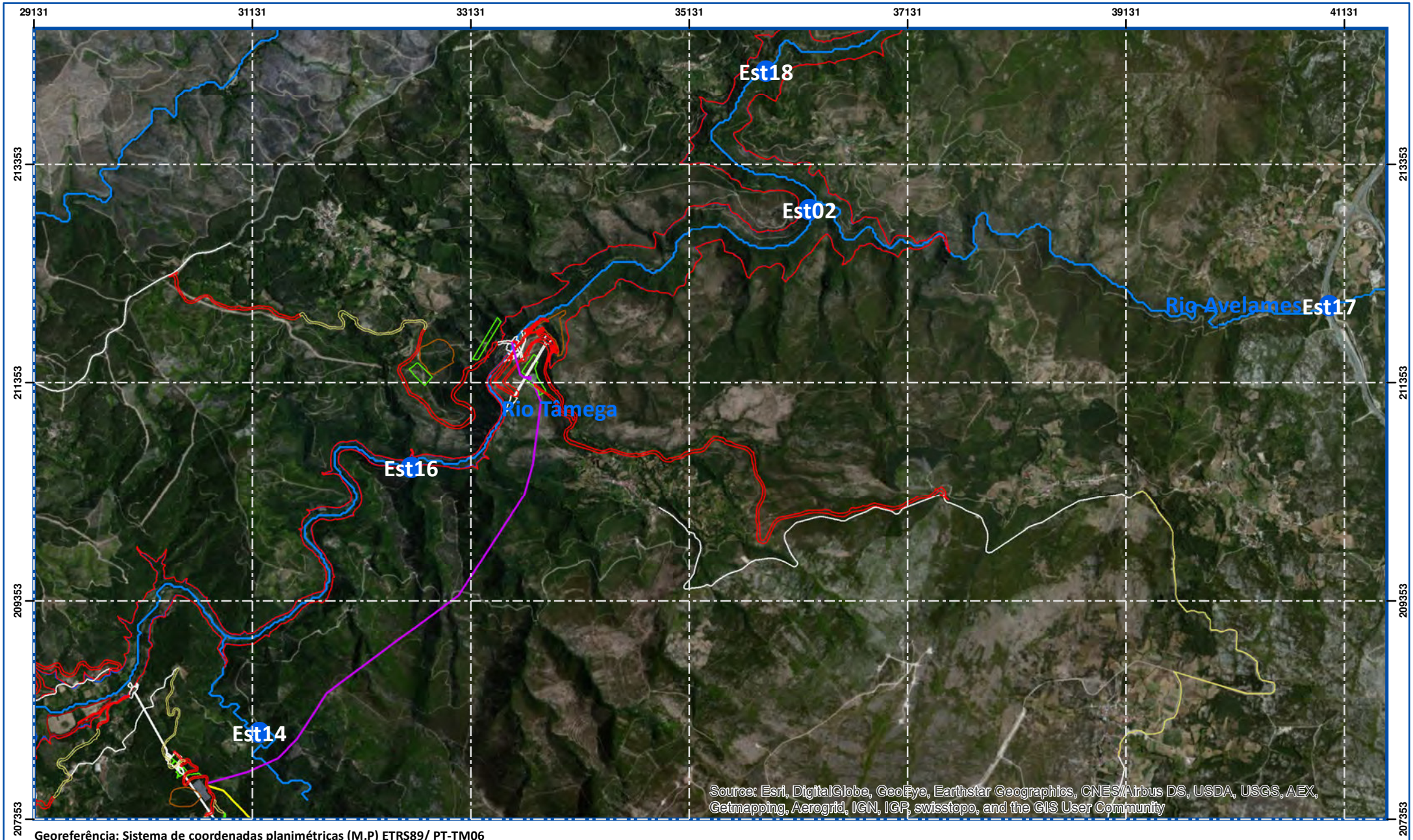
Pontos de Amostragem - Estações

ESCALA:1:25.000

N W E S

ELABORADO POR:
Monitar, Lda

Carta nº 3



Georeferência: Sistema de coordenadas planimétricas (M,P) ETRS89/ PT-TM06

IBERDROLA

MONITAR engenharia do ambiente

TÍTULO:
Pontos de Amostragem - Estações
Monitorização da Qualidade das Águas superficiais
Projeto de construção dos aproveitamentos hidroeléctricos do alto Tâmega, Daivões e Gouvães
Fase de construção

Legenda

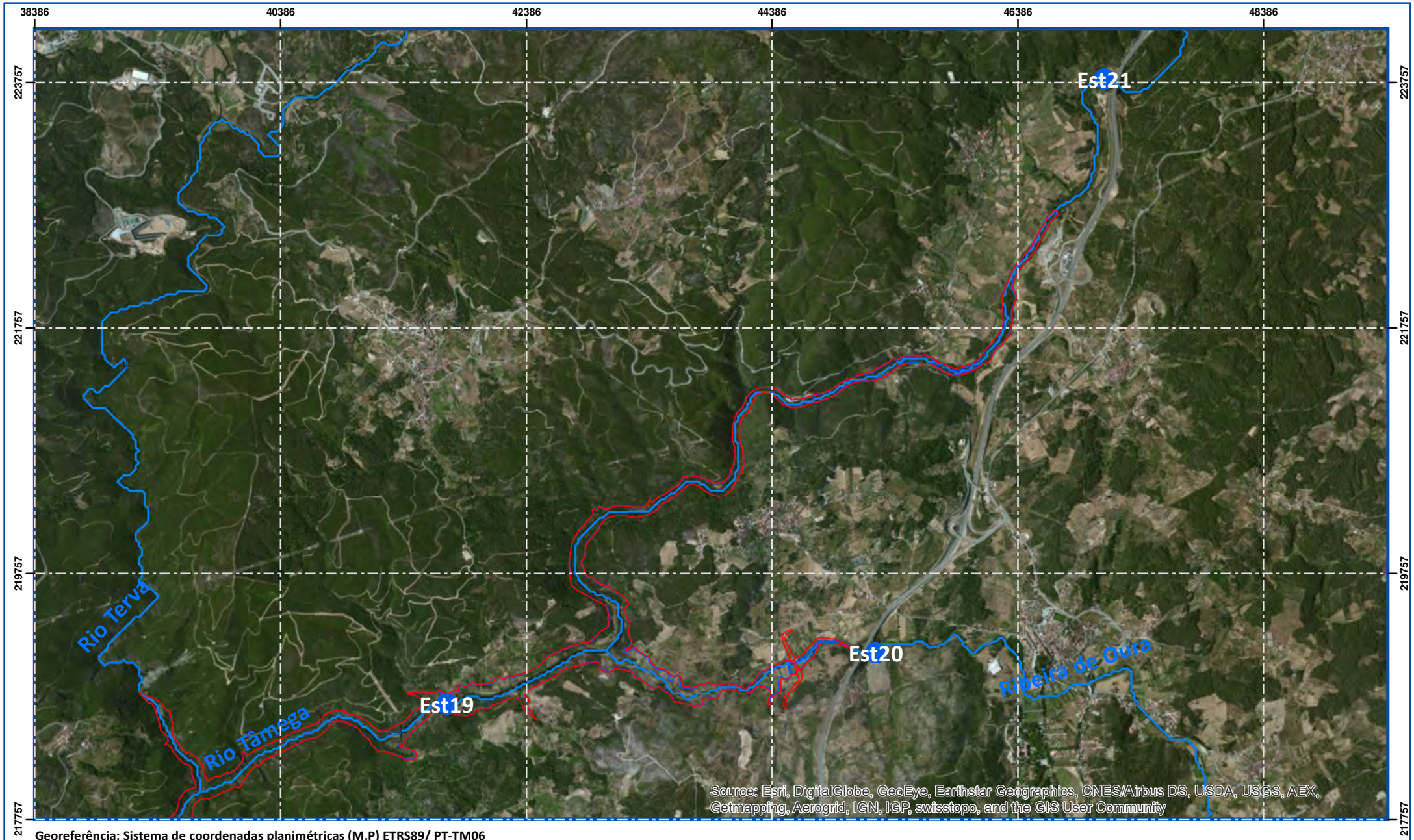
Pontos de Amostragem - Estações

ESCALA:1:45.000

N
W E
S

ELABORADO POR:
Monitar, Lda

Carta nº 4



Georeferência: Sistema de coordenadas planimétricas (M,P) ETRS89/ PT-TM06

IBERDROLA

MONITAR engenharia do ambiente

TÍTULO:
Pontos de Amostragem - Estações
Monitorização da Qualidade das Águas superficiais
Projeto de construção dos aproveitamentos hidroeléctricos do alto Tâmega, Daivões e Gouvães
Fase de construção

Legenda

Pontos de Amostragem - Estações

ESCALA:1:40.000

N
W E
S

ELABORADO POR:
Monitar, Lda

Carta nº 5

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 2 **Curso de água : Tâmega** **M: 36238,24 P: 212928,29**

Data de Amostragem: 04-07-2016 **Hora: início 14:00 fim 15.30**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	Nº de Valvas
Achnanthes clevei	16
Achnanthes lanceolata	6
Achnanthes minutissima	10
Asterionella formosa	10
Cocconeis placentula	28
Cyclotella meneghiniana	18
Cyclotella stelligera	8
Cymbella lanceolata	24
Cymbella afins	8
Diatoma vulgaris	8
Eunotia minor	4
Epithemia sorex	2
Epithemia turgida	2
Gomphonema acuminatum	8
Gomphonema truncantum	12
Melosira varians	28
Meridion circulare	2
Navicula radiosa	40
Navicula lanceolata	32
Navicula rhynchocephala	10
Navicula cryptocephala	22
Nitzschia recta	14
Nitzschia intermedia	20
Nitzschia palea	20
Nitzschia dissipata	4
Pinnularia viridis	6
Pinnularia maior	2
Surirella linearis	6
Surirella minuta	4
Surirella angusta	2
Synedra ulna	24
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
14,504	0,759	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 4 **Curso de água : Tâmega** **M:24798,69 P:206545,70**

Data de Amostragem: 05-07-2016 **Hora: início 9.30 fim 10.40**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	Nº de Valvas
Achnanthes clevei	10
Achnanthes lanceolata	8
Achnanthes minutissima	6
Asterionella formosa	20
Cocconeis placentula	10
Caloneis bacillum	2
Cyclotella meneghiniana	20
Cyclotella stelligera	18
Cymbella lanceolata	14
Cymbella afins	6
Diatoma vulgaris	18
Eunotia soleirolii	4
Eunotia minor	4
Epithemia turgida	4
Gomphonema acuminatum	10
Gomphonema truncantum	8
Melosira varians	16
Meridion circulare	4
Navicula radiosa	45
Navicula lanceolata	29
Navicula rhynchocephala	10
Navicula cryptocephala	34
Nitzschia recta	10
Nitzschia intermedia	16
Nitzschia palea	18
Nitzschia dissipata	6
Pinnularia viridis	4
Pinnularia maior	2
Surirella linearis	10
Surirella minuta	8
Surirella angusta	4
Stauroneis phoenicenteron	2
Synedra ulna	20
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
14,583	0,763	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 6 **Curso de água : Louredo** **M: 35730,08 P: 201805,82**

Data de Amostragem: 05-07-2016 **Hora: início 20 fim 20.45**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	Nº de Valvas
Achnanthes clevei	8
Achnanthes lanceolata	12
Achnanthes minutissima	10
Asterionella formosa	16
Ceratoneis arcus	6
Cocconeis placentula	12
Caloneis bacillum	4
Cyclotella meneghiniana	16
Cyclotella stelligera	10
Cymbella lanceolata	16
Cymbella afins	8
Diatoma vulgaris	12
Eunotia soleirolii	12
Eunotia minor	14
Epithemia sorex	4
Epithemia turgida	2
Fragilaria capucina	12
Gomphonema acuminatum	20
Gomphonema truncantum	20
Navicula radiosa	32
Navicula lanceolata	22
Navicula rhynchocephala	22
Navicula cryptocephala	32
Nitzschia recta	12
Nitzschia intermedia	12
Nitzschia palea	10
Nitzschia dissipata	4
Pinnularia microstauron	6
Pinnularia viridis	2
Pinnularia maior	4
Surirella linearis	6
Surirella minuta	4
Surirella angusta	2
Synedra ulna	16
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
14,903	0,780	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 8 **Curso de água : Louredo** **M: 35730,08 P: 201805,82**

Data de Amostragem: 05-07-2016 **Hora: início 13.00 fim 14.50**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	**Nº de Valvas**
Achnanthes clevei	12
Achnanthes lanceolata	14
Achnanthes minutissima	8
Asterionella formosa	10
Ceratoneis arcus	10
Cocconeis placentula	6
Caloneis bacillum	2
Cyclotella meneghiniana	28
Cyclotella stelligera	12
Cymbella lanceolata	10
Cymbella afins	4
Diatoma vulgaris	4
Eunotia soleirolii	4
Eunotia minor	6
Fragilaria capucina	10
Gomphonema acuminatum	22
Gomphonema truncantum	56
Melosira varians	8
Meridion circulare	4
Navicula radiosa	34
Navicula lanceolata	20
Navicula rhynchocephala	8
Navicula cryptocephala	28
Nitzschia recta	16
Nitzschia intermedia	12
Nitzschia palea	12
Nitzschia dissipata	8
Pinnularia microstauron	2
Pinnularia viridis	4
Pinnularia maior	2
Surirella linearis	4
Surirella minuta	8
Surirella angusta	2
Synedra ulna	10
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
14,450	0,756	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 9 **Curso de água : Louredo** **M: 37720,49 P: 202182,99**

Data de Amostragem: 05-07-2016 **Hora: início 18.400 fim 19.10**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	**Nº de Valvas**
Achnanthes clevei	14
Achnanthes lanceolata	10
Achnanthes minutissima	4
Ceratoneis arcus	16
Cocconeis placentula	4
Caloneis bacillum	4
Cymbella lanceolata	10
Cymbella afins	4
Diatoma vulgaris	16
Eunotia soleirolii	32
Eunotia minor	16
Epithemia sorex	10
Epithemia turgida	8
Fragilariforma veriscens	8
Gomphonema acuminatum	24
Gomphonema truncantum	20
Melosira varians	8
Meridion circulare	10
Navicula radiosa	28
Navicula lanceolata	16
Navicula rhynchocephala	8
Navicula cryptocephala	36
Nitzschia recta	8
Nitzschia intermedia	10
Nitzschia palea	18
Nitzschia dissipata	6
Pinnularia microstauron	8
Pinnularia viridis	8
Pinnularia maior	6
Surirella linearis	10
Surirella minuta	12
Surirella angusta	8
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
15,497	0,811	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 10 **Curso de água : Ribeira Boco M: 35411,01 P: 202308,18**

Data de Amostragem: 05-07-2016 **Hora: início 17.00 fim 17.38**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	**Nº de Valvas**
Achnanthes clevei	44
Achnanthes lanceolata	42
Achnanthes minutissima	10
Asterionella formosa	6
Ceratoneis arcus	10
Cocconeis placentula	8
Cyclotella meneghiniana	4
Cyclotella stelligera	4
Cymbella lanceolata	18
Cymbella afins	2
Diatoma vulgaris	6
Eunotia soleirolii	6
Eunotia minor	2
Epithemia sorex	2
Epithemia turgida	4
Gomphonema acuminatum	30
Gomphonema truncantum	28
Navicula radiosa	24
Navicula lanceolata	14
Navicula rhynchocephala	4
Navicula cryptocephala	30
Nitzschia recta	8
Nitzschia intermedia	4
Nitzschia palea	14
Nitzschia dissipata	2
Pinnularia viridis	10
Pinnularia maior	8
Surirella linearis	14
Surirella minuta	26
Surirella angusta	16
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
15,035	0,787	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 11 **Curso de água : Louredo** **M: 24579,54 P: 202420,77**

Data de Amostragem: 05-07-2016 **Hora: início 15.00 fim 16.00**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	**Nº de Valvas**
Achnanthes clevei	10
Achnanthes lanceolata	10
Ceratoneis arcus	12
Cocconeis placentula	8
Caloneis bacillum	4
Cyclotella meneghiniana	2
Cyclotella stelligera	4
Cymbella lanceolata	6
Cymbella afins	2
Diatoma vulgaris	30
Eunotia soleirolii	26
Eunotia minor	6
Epithemia sorex	4
Epithemia turgida	4
Gomphonema acuminatum	56
Gomphonema truncantum	26
Melosira varians	16
Navicula radiosa	26
Navicula lanceolata	12
Navicula rhynchocephala	6
Navicula cryptocephala	28
Nitzschia recta	8
Nitzschia intermedia	8
Nitzschia palea	14
Nitzschia dissipata	2
Pinnularia microstauron	12
Pinnularia viridis	4
Pinnularia maior	4
Surirella linearis	32
Surirella minuta	10
Surirella angusta	8
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
14,932	0,782	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 12 **Curso de água : Louredo** **M: 28599,59 P: 203188,74**

Data de Amostragem: 05-07-2016 **Hora: início 11.30 fim 12.15**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	**Nº de Valvas**
Achnanthes clevei	18
Achnanthes lanceolata	6
Achnanthes minutissima	10
Asterionella formosa	6
Ceratoneis arcus	2
Cocconeis placentula	2
Cyclotella meneghiniana	8
Cyclotella stelligera	4
Cymbella lanceolata	4
Cymbella afins	2
Diatoma vulgaris	12
Dploneis elliptica	6
Eunotia soleirolii	6
Fragilaria crotonensis	16
Gomphonema acuminatum	28
Gomphonema truncantum	46
Gomphonema angustum	6
Melosira varians	8
Meridion circulare	4
Navicula radiosa	32
Navicula lanceolata	20
Navicula rhynchocephala	6
Navicula cryptocephala	58
Nitzschia recta	10
Nitzschia intermedia	8
Nitzschia palea	10
Nitzschia dissipata	6
Pinnularia microstauron	6
Pinnularia viridis	4
Pinnularia maior	2
Surirella linearis	12
Surirella minuta	8
Surirella angusta	6
Synedra ulna	4
Tabellaria fenestrata	8
Thalassiosina weissflogii	6
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
14,646	0,767	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 13 **Curso de água : Tâmega** **M: 28867,90 P: 208096,69**

Data de Amostragem: 04-07-2016 **Hora: início 17.30** **fim 18.20**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	**Nº de Valvas**
Achnanthes clevei	4
Achnanthes lanceolata	6
Aulacosira ambigua	16
Ceratoneis arcus	8
Cocconeis placentula	6
Caloneis bacillum	2
Cymbella lanceolata	4
Cymbella afins	2
Diatoma vulgaris	14
Eunotia soleirolii	4
Eunotia minor	6
Fragilaria crotonensis	14
Gomphonema acuminatum	10
Gomphonema truncantum	12
Navicula radiosa	64
Navicula lanceolata	24
Navicula rhynchocephala	10
Navicula cryptocephala	82
Nitzschia recta	10
Nitzschia intermedia	8
Nitzschia palea	22
Nitzschia acicularis	6
Nitzschia dissipata	4
Pinnularia microstauron	2
Pinnularia viridis	8
Surirella linearis	4
Surirella elegans	4
Stauroneis phoenicenteron	6
Synedra ulna	10
Tabellaria fenestrata	14
Thalassiosina weissflogii	14
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
14,683	0,769	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 14 **Curso de água : Ribeira de ouro** **M: 31322,95 P: 208120,07**

Data de Amostragem: 08-07-2016 **Hora: início 8.00 fim 8.55**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	**Nº de Valvas**
Achnanthes clevei	6
Achnanthes lanceolata	10
Achnanthes minutissima	2
Ceratoneis arcus	6
Cocconeis placentula	30
Cyclotella meneghiniana	6
Cyclotella stelligera	4
Cymbella lanceolata	8
Diatoma vulgaris	30
Eunotia minor	6
Epithemia sorex	6
Epithemia turgida	4
Fragilaria crotonensis	14
Fragilaria capucina	22
Gomphonema acuminatum	22
Gomphonema truncantum	42
Navicula radiosa	28
Navicula lanceolata	10
Navicula cryptocephala	30
Nitzschia recta	8
Nitzschia intermedia	2
Nitzschia palea	10
Nitzschia dissipata	4
Pinnularia microstauron	2
Pinnularia viridis	8
Pinnularia maior	2
Surirella minuta	10
Synedra ulna	68
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
14,642	0,767	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 15 **Curso de água : Beça** **M: 26139,16 P: 210406,85**

Data de Amostragem: 04-07-2016 **Hora: início 8.50 fim 9.45**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	**Nº de Valvas**
Achnanthes clevei	6
Achnanthes lanceolata	6
Achnanthes minutissima	2
Aulacosira ambigua	14
Ceratoneis arcus	8
Cocconeis placentula	16
Cyclotella meneghiniana	14
Cyclotella stelligera	2
Cymbella lanceolata	6
Diatoma vulgaris	14
Eunotia minor	6
Epithemia sorex	2
Epithemia turgida	4
Fragilaria crotonensis	18
Fragilaria capucina	36
Gomphonema acuminatum	16
Gomphonema truncantum	20
Gomphonema angustum	8
Meridion circulare	6
Navicula radiosa	24
Navicula lanceolata	8
Navicula rhynchocephala	6
Navicula cryptocephala	52
Nitzschia recta	4
Nitzschia intermedia	16
Nitzschia palea	6
Nitzschia dissipata	2
Pinnularia microstauron	8
Surirella linearis	6
Surirella minuta	14
Surirella angusta	4
Stauroneis phoenicenteron	4
Synedra ulna	16
Tabellaria fenestrata	14
Thalassiosina weissflogii	12
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
14,362	0,752	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 16 **Curso de água : Tâmega** **M: 32553,50 P: 210564,39**

Data de Amostragem: 08-07-2016 **Hora: início 9.20 fim 10.15**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	**Nº de Valvas**
Achnanthes clevei	8
Achnanthes lanceolata	6
Achnanthes minutissima	8
Aulacosira ambigua	10
Ceratoneis arcus	6
Cocconeis placentula	26
Caloneis bacillum	6
Cyclotella meneghiniana	32
Cyclotella stelligera	12
Cymbella lanceolata	14
Cymbella afins	4
Diatoma vulgaris	10
Dploneis elliptica	8
Eunotia soleirolii	8
Eunotia minor	2
Gomphonema acuminatum	18
Gomphonema truncantum	30
Gomphonema angustum	8
Melosira varians	20
Meridion circulare	8
Navicula radiosa	26
Navicula lanceolata	8
Navicula cryptocephala	28
Nitzschia recta	10
Nitzschia intermedia	10
Nitzschia palea	12
Pinnularia microstauron	6
Pinnularia viridis	10
Pinnularia maior	2
Surirella minuta	14
Surirella angusta	6
Synedra ulna	24
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
14,767	0,773	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 17 **Curso de água : Avelames** **M: 40969,65 P: 212065,53**

Data de Amostragem: 08-07-2016 **Hora: início 11.30 fim 12.30**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	**Nº de Valvas**
Achnanthes clevei	10
Achnanthes lanceolata	8
Achnanthes minutissima	16
Aulacosira ambigua	8
Ceratoneis arcus	8
Cocconeis placentula	22
Caloneis bacillum	10
Cyclotella meneghiniana	16
Cyclotella stelligera	10
Cymbella lanceolata	8
Cymbella afins	4
Diatoma vulgaris	10
Dploneis elliptica	4
Eunotia soleirolii	8
Eunotia minor	6
Epithemia sorex	8
Epithemia turgida	10
Fragilaria crotonensis	16
Gomphonema acuminatum	12
Gomphonema truncantum	18
Gomphonema angustum	8
Melosira varians	14
Meridion circulare	8
Navicula radiosa	32
Navicula lanceolata	12
Navicula rhynchocephala	4
Navicula cryptocephala	28
Nitzschia recta	8
Nitzschia intermedia	4
Nitzschia palea	10
Pinnularia microstauron	8
Pinnularia viridis	4
Rhizosolenia longiseta	8
Surirella linearis	6
Surirella minuta	8
Surirella angusta	8
Stauroneis phoenicenteron	8
Synedra ulna	10
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
15,330	0,803	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 18 **Curso de água : Tâmega** **M: 35833,50 P: 214204,78**

Data de Amostragem: 04-07-2016 **Hora: início 11.00 fim 12.15**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	**Nº de Valvas**
Achnanthes clevei	4
Achnanthes lanceolata	8
Achnanthes minutissima	6
Aulacosira ambigua	8
Ceratoneis arcus	6
Cocconeis placentula	12
Caloneis bacillum	4
Cyclotella meneghiniana	20
Cyclotella stelligera	18
Cymbella lanceolata	28
Cymbella afins	18
Diatoma vulgaris	12
Eunotia soleirolii	4
Eunotia minor	4
Epithemia sorex	2
Epithemia turgida	6
Fragilariforma veriscens	12
Gomphonema acuminatum	14
Gomphonema truncantum	20
Gomphonema angustum	14
Melosira varians	12
Navicula radiosa	36
Navicula lanceolata	4
Navicula rhynchocephala	10
Navicula cryptocephala	32
Nitzschia recta	8
Nitzschia intermedia	8
Nitzschia palea	10
Pinnularia microstauron	8
Pinnularia viridis	8
Surirella linearis	8
Surirella minuta	10
Surirella angusta	6
Stauroneis phoenicenteron	6
Synedra ulna	8
Thalassiosina weissflogii	6
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
14,882	0,779	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 19 **Curso de água : Tâmega** **M: 41718,33 P: 218680,07**

Data de Amostragem: 08-07-2016 **Hora: início 13.30 fim 14.40**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	**Nº de Valvas**
Achnanthes clevei	12
Achnanthes lanceolata	10
Achnanthes minutissima	10
Aulacosira ambigua	8
Aulacosira granulata	6
Ceratoneis arcus	8
Cocconeis placentula	16
Cyclotella meneghiniana	14
Cyclotella stelligera	8
Cymbella lanceolata	30
Cymbella afins	10
Diatoma vulgaris	10
Dploneis elliptica	8
Eunotia soleirolii	6
Epithemia turgida	6
Fragilariforma veriscens	8
Gomphonema acuminatum	14
Gomphonema truncantum	18
Gomphonema angustum	2
Melosira varians	10
Navicula radiosa	40
Navicula lanceolata	12
Navicula rhynchocephala	8
Navicula cryptocephala	36
Nitzschia recta	14
Nitzschia intermedia	8
Nitzschia palea	10
Pinnularia microstauron	4
Pinnularia viridis	8
Pinnularia maior	4
Rhizosolenia longiseta	8
Surirella minuta	6
Stauroneis phoenicenteron	16
Synedra ulna	12
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
15,106	0,791	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 20 **Curso de água : Ribeira de Oura** **M: 45237,98 P: 219133,84**

Data de Amostragem: 08-07-2016 **Hora: início 15.00 fim 16.05**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	**Nº de Valvas**
Achnanthes clevei	14
Achnanthes lanceolata	8
Achnanthes minutissima	20
Achnanthes afins	6
Ceratoneis arcus	10
Cocconeis placentula	22
Cyclotella meneghiniana	14
Cyclotella stelligera	10
Cymbella lanceolata	10
Diatoma vulgaris	18
Dploneis elliptica	4
Eunotia soleirolii	2
Eunotia minor	6
Epithemia sorex	2
Gomphonema acuminatum	18
Gomphonema truncantum	16
Gomphonema angustum	12
Meridion circulare	6
Navicula radiosa	36
Navicula lanceolata	8
Navicula rhynchocephala	12
Navicula cryptocephala	34
Nitzschia recta	10
Nitzschia intermedia	6
Nitzschia palea	14
Pinnularia microstauron	6
Pinnularia viridis	10
Pinnularia maior	2
Surirella minuta	16
Surirella angusta	14
Stauroneis phoenicenteron	4
Synedra ulna	14
Thalassiosina weissflogii	16
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
14,705	0,770	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 21 Curso de água : Tâmega **M: 47162,11 P: 223762,89**

Data de Amostragem: 08-07-2016 **Hora: início 17.10 fim 18.15**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	**Nº de Valvas**
Achnanthes clevei	10
Achnanthes lanceolata	8
Achnanthes minutissima	2
Aulacosira ambigua	10
Ceratoneis arcus	6
Cocconeis placentula	16
Caloneis bacillum	4
Cyclotella meneghiniana	14
Cyclotella stelligera	10
Cymbella lanceolata	14
Diatoma vulgaris	30
Eunotia soleirolii	2
Epithemia sorex	2
Epithemia turgida	6
Fragilaria crotonensis	34
Fragilariforma veriscens	12
Gomphonema acuminatum	14
Gomphonema truncantum	12
Gomphonema angustum	4
Melosira varians	2
Meridion circulare	54
Navicula radiosa	32
Navicula lanceolata	10
Navicula cryptocephala	40
Nitzschia palea	12
Pinnularia microstauron	6
Pinnularia viridis	4
Pinnularia maior	2
Surirella linearis	2
Surirella minuta	6
Stauroneis phoenicenteron	10
Synedra ulna	10
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade específica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
15,842	0,829	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO FITOBENTOS - DIATOMÁCEAS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de Amostra por : Ecocensus **Laboratório de análise: Nostoc. Lda**

Estação 22 **Curso de água : Tâmega** **M: 20289,26 P: 205035,68**

Data de Amostragem: 04-07-2016 **Hora: início 19.00 fim 19.50**

DIATOMÁCEAS	
Taxon	**Nº de Valvas**
Achnanthes clevei	18
Achnanthes lanceolata	16
Achnanthes minutissima	4
Aulacosira ambigua	8
Ceratoneis arcus	2
Cocconeis placentula	6
Cyclotella meneghiniana	4
Cyclotella stelligera	4
Cymbella lanceolata	16
Cymbella afins	4
Diatoma vulgaris	10
Eunotia minor	14
Epithemia sorex	10
Gomphonema acuminatum	22
Gomphonema truncantum	28
Melosira varians	10
Navicula radiosa	34
Navicula lanceolata	18
Navicula rhynchocephala	4
Navicula cryptocephala	52
Nitzschia recta	12
Nitzschia intermedia	6
Nitzschia palea	14
Nitzschia dissipata	4
Pinnularia microstauron	12
Pinnularia viridis	4
Pinnularia maior	2
Surirella linearis	12
Surirella minuta	16
Surirella angusta	4
Stauroneis phoenicenteron	12
Synedra ulna	18
TOTAL	**400**

Tabela II: Índice IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica)

Valor de IPS	RQE	Qualidade da Água	Cor
14,991	0,785	Boa	

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DO ALTO TÂMEGA, DAIVÕES E GOUVÃES

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016 - RESUMO

Resumo IPTN						
Estação	**Nome do Rio**	**Data**	**Hora de Início**	**Hora de Fim**	**IPtIN**	**Qualidade da água**
EST02	Tâmega	04-07-2016	14:00	15:30	1,01	Excelente
EST04	Tâmega	05-07-2016	9:30	10:40	0,99	Excelente
EST06	Louredo	05-07-2016	20:00	20:45	0,58	Razoável
EST08	Louredo	05-07-2016	13:00	14:50	1,23	Excelente
EST09	Louredo	05-07-2016	18:00	19:10	0,90	Excelente
EST10	Ribeira Boco	05-07-2016	17:00	17:38	0,74	Bom
EST11	Louredo	05-07-2016	15:00	16:00	1,13	Excelente
EST12	Louredo	05-07-2016	11:30	12:15	1,02	Excelente
EST13	Tâmega	04-07-2016	17:30	18:25	0,77	Bom
EST14	Ribeira de Ouro	08-07-2016	8:00	08:55	1,12	Excelente
EST15	Beça	04-07-2016	8:50	09:45	0,93	Excelente
EST16	Tâmega	08-07-2016	9:20	10:15	1,16	Excelente
EST17	Avelames	08-07-2016	11:30	12:30	0,91	Excelente
EST18	Tâmega	04-07-2016	11:00	12:15	1,04	Excelente
EST19	Tâmega	08-07-2016	13:30	14:40	0,96	Excelente
EST20	Ribeira da Oura	08-07-2016	15:00	16:05	0,78	Bom
EST21	Tâmega	08-07-2016	17:10	18:15	0,68	Bom
EST22	Tâmega	04-07-2016	19:00	19:50	1,07	Excelente

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão N.º

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico do Alto Tâmega

Estação de amostragem 2 – ano de 2016

Curso de Água: Rio Tâmega M: 36295,44 m e P: 213010,12 m

Tipo de rio : Rios do Norte de média-Grande dimensão (N1>=100)

Data de Amostragem:04/07/2016. Hora de Amostragem 14h00mn

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Oligochaeta		2
Acariformes		1
Arachnida		5
Collembola		5
Bivalvia	Corbiculidae	1
Bivalvia	Unionidae	1
Crustacea	Athyidae	10
Gastropode	Physidae	1
Coleoptera	Dryopidae	1
Coleoptera	Elmidae	11
Coleoptera	Gyrinidae	4
Coleoptera	hydraenidae	2
Coleoptera	Hydrophilidae	3
Diptera	Chironomidae	157
Diptera	Athericidae	2
Diptera	Ceratopogonidae	8
Diptera	Culicidae	6
Diptera	Limoniidae	2
Diptera	Simulidae	15
Ephemeroptera	Baetidae	183
Ephemeroptera	Caenidae	18
Ephemeroptera	Ephemerellidae	11
Ephemeroptera	Heptageniidae	5
Ephemeroptera	Leptophlebiidae	59
Ephemeroptera	Oligoneuridae	78
Heteroptera	Aphelocheiridae	1
Heteroptera	Gerridae	1
Heteroptera	hydrometridae	3

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1>=100	1,00	0,88	0,66	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
1,01	Excelente	

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico do Daivões

Estação de amostragem 4 – ano de 2016

Curso de Água: Rio Tâmega M: 24625,98 m e P: 206453,35 m

Tipo de rio : Rios do Norte de média-Grande dimensão (N1>=100)

Data de Amostragem:05/07/2016. Hora de Amostragem 9h30mn

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Oligochaeta		1
Bivalvia	Corbiculidae	2
Bivalvia	Sphaeridae	2
Crustacea	Asellidae	7
Coleoptera	Dryopidae	1
Coleoptera	Elmidae	4
Coleoptera	Helophoridae	2
Coleoptera	Hydrophilidae	2
Diptera	Ceratopogonidae	2
Diptera	Chironomidae	34
Diptera	Limoniidae	2
Ephemeroptera	Baetidae	4
Ephemeroptera	Caenidae	20
Ephemeroptera	Ephemerellidae	5
Ephemeroptera	Heptageniidae	10
Ephemeroptera	Leptophlebiidae	12
Heteroptera	Gerridae	10
Heteroptera	Hydrometridae	3
Odonata	Aeshnidae	1
Odonata	Calopterygidae	1
Odonata	Gomphidae	5
Odonata	Platycnemididae	8
Plecoptera	Leuctridae	6

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1>=100	1,00	0,88	0,66	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
0,99	Excelente	

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico de Gouvães

Estação de amostragem 6 – ano de 2016

Curso de Água: Rio Louredo M: 35733,21 m e P: 201817,49 m

Tipo de rio : Rios do Norte de Pequena dimensão (N1<100)

Data de Amostragem:05/07/2016. Hora de Amostragem 20h 00min

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Oligochaeta		2
Arachnida		2
Arachnida	*Acariformes*	5
Bivalvia	Sphaeridae	1
Coleoptera	Dytiscidae	7
Coleoptera	Elmidae	6
Coleoptera	Gyrinidae	1
Coleoptera	Hydraenidae	2
Diptera	Athericidae	1
Diptera	Ceratopogonidae	1
Diptera	Chironomidae	53
Diptera	Dixidae	1
Diptera	Tabanidae	4
Diptera	Tipulidae	1
Ephemeroptera	Caenidae	68
Ephemeroptera	Leptophlebiidae	65
Heteroptera	Gerridae	3
Heteroptera	Mesovellidae	3
Heteroptera	Veliidae	1

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1<100	1,02	0,87	0,65	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
0,58	Razoável	

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico de Gouvães

Estação de amostragem 8 – ano de 2016

Curso de Água: Rio Louredo M: 22236,29 m e P: 200414,01 m

Tipo de rio : Rios do Norte de média-Grande dimensão (N1>=100)

Data de Amostragem:05/07/2016. Hora de Amostragem 13h 00min

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Coleoptera	Dryopidae	2
Coleoptera	Dytiscidae	1
Coleoptera	Elmidae	20
Coleoptera	Gyrinidae	15
Coleoptera	Hydrochidae	1
Coleoptera	Hydrophilidae	4
Diptera	Anthomyiidae	2
Diptera	Athericidae	11
Diptera	Ceratopogonidae	1
Diptera	Chironomidae	184
Diptera	Limoniidae	2
Diptera	Rhagionidae	2
Diptera	Simulidae	70
Diptera	Tabanidae	2
Ephemeroptera	Baetidae	38
Ephemeroptera	Caenidae	5
Ephemeroptera	Ephemerellidae	18
Ephemeroptera	Heptageniidae	23
Ephemeroptera	Leptophlebiidae	64
Heteroptera	Aphelocheiridae	8
Heteroptera	Gerridae	2
Heteroptera	hydrometridae	2
Heteroptera	Nepidae	2
Odonata	Aeshnidae	77
Odonata	Coenagrionidae	1
Odonata	Cordulegasteridae	5
Odonata	Gomphidae	14
Odonata	Platycnemididae	13
Plecoptera	Leuctridae	29
Plecoptera	Nemouridae	10
Plecoptera	Perlidae	22
Trichoptera	Hydropsychidae	25
Trichoptera	Leptoceridae	52
Trichoptera	Limnephilidae	2
Trichoptera	Philopotamidae	4
Trichoptera	Phryganeidae	5
Trichoptera	Polycentropodidae	9
Trichoptera	Psychomyiidae	1
Trichoptera	Rhyacophilidae	8
Trichoptera	Sericostomatidae	6
TOTAL		**762**

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1>=100	1,00	0,88	0,66	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
1,23	Excelente	

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico de Gouvães

Estação de amostragem 9 – ano de 2016

Curso de Água: Rio Louredo M: 38004,04 m e P: 202330,77 m

Tipo de rio : Rios do Norte de Pequena dimensão (N1<100)

Data de Amostragem:05/07/2016. Hora de Amostragem 18h 00min

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Hirudinea	Erpobdellidae	27
Hirudinea	Glossiphoniidae	4
Oligochaeta		10
Arachnida		1
Bivalvia	Sphaeridae	25
Gastropode	Ferrisiidae	1
Coleoptera	Dryopidae	1
Coleoptera	Dytiscidae	34
Coleoptera	Elmidae	13
Coleoptera	Helophoridae	30
Coleoptera	hydraenidae	34
Coleoptera	Hydrochidae	5
Coleoptera	Hydrophilidae	25
Diptera	Ceratopogonidae	5
Diptera	Chironomidae	168
Diptera	Dixidae	1
Diptera	Simulidae	107
Diptera	Tabanidae	6
Diptera	Tipulidae	2
Ephemeroptera	Baetidae	10
Ephemeroptera	Ephemerellidae	6
Ephemeroptera	Heptageniidae	3
Ephemeroptera	Leptophlebiidae	216
Ephemeroptera	Siphlonuridae	8
Heteroptera	Corixidae	6
Heteroptera	Gerridae	10
Heteroptera	Nepidae	5
Heteroptera	Notonectidae	1

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1<100	1,02	0,87	0,65	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
0,90	Excelente	

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico de Alto Tâmega

Estação de amostragem 10 – ano de 2016

Curso de Água: Rio Avelames M: 40676,23 m e P: 211984,71 m

Tipo de rio : Rios do Norte de Pequena dimensão (N1<100)

Data de Amostragem:05/07/2016. Hora de Amostragem 17h 00min

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Hirudinea	Erpobdellidae	4
Hirudinea	Glossiphoniidae	5
Oligochaeta		87
Arachnida	*Acariformes*	2
Gastropode	Ancylidae	2
Coleoptera	Dytiscidae	45
Coleoptera	Elmidae	5
Coleoptera	Helophoridae	7
Coleoptera	hydraenidae	10
Coleoptera	Hydrochidae	7
Coleoptera	Hydroscaphidae	1
Coleoptera	Hygrobiidae	1
Diptera	Ceratopogonidae	1
Diptera	Chironomidae	549
Diptera	Dixidae	1
Diptera	Simulidae	1
Diptera	Tabanidae	2
Ephemeroptera	Ameletidae	40
Ephemeroptera	Baetidae	5
Ephemeroptera	Ephemerellidae	20
Ephemeroptera	Heptageniidae	2
Ephemeroptera	Leptophlebiidae	558
Heteroptera	Corixidae	4
Heteroptera	Gerridae	22
Heteroptera	Nepidae	3
Heteroptera	Notonectidae	8
Heteroptera	Veliidae	14
Odonata	Platycnemididae	2
Plecoptera	Leuctridae	25

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1<100	1,02	0,87	0,65	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
0,74	Bom	

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico de Gouvães

Estação de amostragem 11 – ano de 2016

Curso de Água: Rio Louredo M: 24580,08 m e P: 202364,12 m

Tipo de rio : Rios do Norte de Pequena dimensão (N1<100)

Data de Amostragem:05/07/2016. Hora de Amostragem 15h 00min

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Oligochaeta		3
Bivalvia	Sphaeridae	1
Gastropode	Ancylidae	2
Hirudinea	Glossiphoniidae	2
Coleoptera	Dryopidae	1
Coleoptera	Dytiscidae	1
Coleoptera	Elmidae	134
Coleoptera	Gyrinidae	1
Coleoptera	Helophoridae	3
Coleoptera	Hydraenidae	10
Coleoptera	Hydrochidae	1
Coleoptera	Hydrophilidae	10
Diptera	Athericidae	5
Diptera	Blephariceridae	1
Diptera	Ceratopogonidae	1
Diptera	Chironomidae	33
Diptera	Rhagionidae	2
Diptera	Simulidae	4
Diptera	Tabanidae	1
Ephemeroptera	Baetidae	29
Ephemeroptera	Caenidae	9
Ephemeroptera	Ephemerellidae	34
Ephemeroptera	Heptageniidae	22
Ephemeroptera	Leptophlebiidae	14
Heteroptera	Aphelocheiridae	14
Heteroptera	Gerridae	19
Heteroptera	Hydrometridae	2
Heteroptera	Mesovellidae	2
Odonata	Aeshnidae	7
Odonata	Calopterygidae	1
Odonata	Cordulegasteridae	3

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1<100	1,02	0,87	0,65	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
1,13	Excelente	

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico de Gouvães

Estação de amostragem 12 – ano de 2016

Curso de Água: Rio Louredo M: 28614,79 m e P: 203121,45 m

Tipo de rio : Rios do Norte de Pequena dimensão (N1<100)

Data de Amostragem:05/07/2065. Hora de Amostragem 11h 30min

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Oligochaeta		4
Arachnida		5
Arachnida	Acariformes	3
Coleoptera	Chrysomelidae	1
Coleoptera	Dytiscidae	7
Coleoptera	Elmidae	22
Coleoptera	Gyrinidae	2
Coleoptera	Helodidae	1
Coleoptera	Helophoridae	4
Coleoptera	Hydraenidae	15
Coleoptera	Hydrochidae	2
Coleoptera	Hydrophilidae	5
Diptera	Athericidae	3
Diptera	Chironomidae	69
Diptera	Dixidae	4
Diptera	Psychodidae	1
Diptera	Simulidae	1
Diptera	Tipulidae	1
Ephemeroptera	Baetidae	8
Ephemeroptera	Caenidae	21
Ephemeroptera	Ephemerellidae	1
Ephemeroptera	Heptageniidae	7
Ephemeroptera	Leptophlebiidae	129
Heteroptera	Gerridae	10
Heteroptera	Hydrometridae	3
Heteroptera	Mesovellidae	1
Odonata	Aeshnidae	23
Odonata	Calopterygidae	5
Odonata	Cordulegasteridae	2
Odonata	Gomphidae	6
Plecoptera	Capniidae	2

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1<100	1,02	0,87	0,65	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
1,02	Excelente	

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico do Daivões

Estação de amostragem 13 – ano de 2016

Curso de Água: Rio TâmegaM: 28883,86 m e P: 208096,06 m

Tipo de rio : Rios do Norte de média-Grande dimensão (N1>=100)

Data de Amostragem:04/07/2016. Hora de Amostragem 17h 30min

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Bivalvia	Corbiculidae	4
Crustacea	Atyidae	12
Hirudinea	Erpobdellidae	2
Coleoptera	Elmidae	9
Coleoptera	Gyrinidae	2
Diptera	Athericidae	1
Diptera	Chironomidae	2
Diptera	Simulidae	5
Diptera	Tabanidae	1
Ephemeroptera	Baetidae	9
Ephemeroptera	Ephemerellidae	6
Ephemeroptera	Oligoneuridae	52
Plecoptera	Capniidae	2
Plecoptera	Nemouridae	1
Plecoptera	Perlodidae	21
Trichoptera	Helicopsychidae	2
Trichoptera	Hydropsychidae	61
Trichoptera	Leptoceridae	1
Trichoptera	Philopotamidae	5
Trichoptera	Rhyacophilidae	7
TOTAL		**205**

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1>=100	1	0,88	0,66	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
0,77	Bom	

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico do Daivões

Estação de amostragem 14 – ano de 2016

Curso de Água: Ribeira de Ouro M: 31171,57 m e P: 207997,81 m

Tipo de rio : Rios do Norte de Pequena dimensão (N1<100)

Data de Amostragem:08/07/2016. Hora de Amostragem 08h 00min

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Oligochaeta		6
Arachnida		3
Collembola		1
Hirudinea	Glossiphoniidae	4
Coleoptera	Chrysomelidae	4
Coleoptera	Dytiscidae	1
Coleoptera	Elmidae	3
Coleoptera	Gyrinidae	3
Coleoptera	Helodidae	10
Coleoptera	Helophoridae	1
Coleoptera	Hydraenidae	9
Coleoptera	Hydrophilidae	12
Diptera	Athericidae	8
Diptera	Blephariceridae	1
Diptera	Ceratopogonidae	3
Diptera	Chironomidae	91
Diptera	Dixidae	1
Diptera	Limoniidae	3
Diptera	Rhagionidae	2
Diptera	Simulidae	11
Diptera	Tabanidae	6
Diptera	Thaumalidae	1
Diptera	Tipulidae	5
Ephemeroptera	Baetidae	138
Ephemeroptera	Ephemerellidae	12
Ephemeroptera	Heptageniidae	17
Ephemeroptera	Leptophlebiidae	39
Heteroptera	Gerridae	11
Heteroptera	Hydrometridae	8
Lepidoptera	Pyralidae	1
Odonata	Aeshnidae	8
Odonata	Calopterygidae	3
Odonata	Cordulegasteridae	9
Odonata	Gomphidae	13
Plecoptera	Leuctridae	30
Plecoptera	Nemouridae	1
Plecoptera	Perlidae	42
Trichoptera	Brachycentridae	1
Trichoptera	Ecnomidae	1
Trichoptera	Glossosomatidae	1
Trichoptera	Helicopsychidae	4
Trichoptera	Hydropsychidae	11
Trichoptera	Hydroptilidae	1
Trichoptera	Lepidostomatidae	26
Trichoptera	Leptoceridae	5

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1<100	1,02	0,87	0,65	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
1,12	Excelente	

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico do Daivões

Estação de amostragem 15 – ano de 2016

Curso de Água: Rio Beça M: 26060,47 m e P: 210216,11 m

Tipo de rio : Rios do Norte de média-Grande dimensão (N1>=100)

Data de Amostragem:04/07/2016. Hora de Amostragem 08h 50min

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Oligochaeta		17
Arachnida	*Acariformes*	22
Bivalvia	Sphaeridae	2
Coleoptera	Dryopidae	3
Coleoptera	Dytiscidae	1
Coleoptera	Elmidae	8
Coleoptera	Hydrophilidae	2
Diptera	Ceratopogonidae	23
Diptera	Chironomidae	184
Diptera	Cylindrotomidae	5
Diptera	Dixidae	1
Diptera	Simulidae	15
Diptera	Tabanidae	1
Diptera	Tipulidae	5
Ephemeroptera	Baetidae	70
Ephemeroptera	Caenidae	2
Ephemeroptera	Ephemerellidae	4
Ephemeroptera	Heptageniidae	7
Ephemeroptera	Leptophlebiidae	5
Heteroptera	Veliidae	2
Odonata	Aeshnidae	4
Odonata	Calopterygidae	1
Odonata	Gomphidae	5
Odonata	Platycnemididae	19
Plecoptera	Leuctridae	4
Plecoptera	Nemouridae	7
Trichoptera	Beraeidae	4
Trichoptera	Hydroptilidae	13
Trichoptera	Leptoceridae	8
Trichoptera	Philopotamidae	3
Trichoptera	Rhyacophilidae	1
TOTAL		**448**

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1>=100	1	0,88	0,66	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
0,93	Excelente	

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico de Alto Tâmega/Daivões

Estação de amostragem 16 – ano de 2016

Curso de Água: Rio Tâmega M: 32438,83 m e P: 210600,08 m

Tipo de rio : Rios do Norte de média-Grande dimensão (N1>=100)

Data de Amostragem:08/07/2016. Hora de Amostragem 09h 20min

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Oligochaeta		4
Arachnida		4
Arachnida	Acariformes	1
Bivalvia	Corbiculidae	6
Crustacea	Atyidae	7
Gastropode	Lymnaeidae	2
Coleoptera	Elmidae	19
Coleoptera	Hydraenidae	6
Coleoptera	Hydrophilidae	1
Diptera	Anthomyiidae	3
Diptera	Athericidae	2
Diptera	Ceratopogonidae	1
Diptera	Chironomidae	57
Diptera	Rhagionidae	1
Diptera	Simulidae	7
Diptera	Tabanidae	1
Diptera	Tipulidae	2
Ephemeroptera	Baetidae	54
Ephemeroptera	Caenidae	25
Ephemeroptera	Ephemerellidae	22
Ephemeroptera	Heptageniidae	6
Ephemeroptera	Leptophlebiidae	7
Ephemeroptera	Oligoneuridae	4
Heteroptera	Gerridae	8
Heteroptera	Hydrometridae	2
Lepidoptera	Pyralidae	1
Odonata	Aeshnidae	1

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1>=100	1	0,88	0,66	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
1,16	Excelente	

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico de Alto Tâmega

Estação de amostragem 17 – ano de 2016

Curso de Água: Rio Avelames M: 40676,23 m e P: 211984,71 m

Tipo de rio : Rios do Norte de Pequena dimensão (N<100)

Data de Amostragem:08/07/2016. Hora de Amostragem 11h 30mn

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Oligochaeta		27
Arachnida		2
Bivalvia	Sphaeridae	64
Isopoda	Asellidae	4
Gastropode	Ancylidae	34
Gastropode	Bithyniidae	1168
Gastropode	Physidae	1
Hirudinea	Glossiphoniidae	2
Coleoptera	Dryopidae	3
Coleoptera	Dytiscidae	3
Coleoptera	Elmidae	5
Coleoptera	Helophoridae	1
Coleoptera	Hydraenidae	38
Coleoptera	Hydrophilidae	11
Diptera	Anthomyiidae	1
Diptera	Athericidae	4
Diptera	Ceratopogonidae	3
Diptera	Chironomidae	123
Diptera	Limoniidae	5
Diptera	Simulidae	21
Diptera	Tabanidae	2
Diptera	Tipulidae	1
Ephemeroptera	Baetidae	63
Ephemeroptera	Ephemerellidae	56
Ephemeroptera	Leptophlebiidae	48
Ephemeroptera	Oligoneuridae	4
Heteroptera	Corixidae	2
Heteroptera	Gerridae	9
Heteroptera	Hydrometridae	3

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1<100	1,02	0,87	0,65	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
0,91	Excelente	

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico do Alto Tâmega

Estação de amostragem 18 – ano de 2016

Curso de Água: Rio Tâmega M: 35698,98 m e P: 214136,90 m

Tipo de rio : Rios do Norte de média-Grande dimensão (N1>=100)

Data de Amostragem:04/07/2016. Hora de Amostragem 11h

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Hirudinea	Erpobdellidae	1
Oligochaeta		1
Arachnida	Acariformes	14
Bivalvia	Sphaeridae	4
Crustacea	Amphipoda	2
Crustacea	Athyidae	5
Gastropode	Ancylidae	2
Gastropode	Lymnaeidae	5
Coleoptera	Elmidae	12
Coleoptera	Gyrinidae	6
Diptera	Ceratopogonidae	2
Diptera	Chironomidae	104
Diptera	Empididae	2
Diptera	Simulidae	57
Ephemeroptera	Baetidae	63
Ephemeroptera	Caenidae	30
Ephemeroptera	Ephemerellidae	21
Ephemeroptera	Heptageniidae	16
Ephemeroptera	Leptophlebiidae	19
Ephemeroptera	oligoneuridae	133
Heteroptera	hydrometridae	1
Heteroptera	Mesovellidae	1
Heteroptera	Veliidae	1
Odonata	Aeshnidae	2
Odonata	Gomphidae	2
Odonata	Platycnemididae	8
Plecoptera	Capniidae	29

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1>=100	1	0,88	0,66	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
1,04	Excelente	

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico de Gouvães

Estação de amostragem 19 – ano de 2016

Curso de Água: Rio Tamega M: 41582,09 m e P: 218669,85 m

Tipo de rio : Rios do Norte de média-Grande dimensão (N1>=100)

Data de Amostragem:08/07/2016. Hora de Amostragem 13h 30min

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Bivalvia	Corbiculidae	13
Crustacea	Asellidae	7
Crustacea	Atyidae	56
Gastropode	Ferrisiidae	1
Gastropode	Lymnaeidae	1
Hirudinea	Erpobdellidae	1
Coleoptera	Chrysomelidae	1
Coleoptera	Dryopidae	2
Coleoptera	Elmidae	10
Coleoptera	Gyrinidae	1
Coleoptera	Hydrophilidae	2
Diptera	Ceratopogonidae	1
Diptera	Chironomidae	36
Diptera	Limoniidae	2
Diptera	Simulidae	99
Diptera	Tabanidae	2
Diptera	Tipulidae	1
Ephemeroptera	Baetidae	284
Ephemeroptera	Caenidae	18
Ephemeroptera	Ephemerellidae	23
Ephemeroptera	Heptageniidae	27
Ephemeroptera	Leptophlebiidae	2
Ephemeroptera	Oligoneuridae	87

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1>=100	1	0,88	0,66	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
0,96	Excelente	

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico do Alto Tâmega

Estação de amostragem 20 – ano de 2016

Curso de Água: Ribeira da Oura M: 44991,32 m e P: 219172,99 m

Tipo de rio : Rios do Norte de média-Grande dimensão (N1>=100)

Data de Amostragem:08/07/2016. Hora de Amostragem 15h

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Oligochaeta		15
Arachnida		2
Bivalvia	Sphaeridae	1
Isopoda	Asellidae	731
Gastropode	Ancylidae	6
Gastropode	Bithyniidae	13
Gastropode	Physidae	3
Hirudinea	Erpobdellidae	3
Hirudinea	Glossiphoniidae	3
Coleoptera	Dryopidae	1
Coleoptera	Dytiscidae	4
Coleoptera	Elmidae	20
Coleoptera	Helophoridae	1
Coleoptera	Hydraenidae	2
Coleoptera	Hydrophilidae	10
Diptera	Anthomyiidae	1
Diptera	Ceratopogonidae	2
Diptera	Chironomidae	29
Diptera	Limoniidae	6
Diptera	Simulidae	5
Ephemeroptera	Baetidae	48
Ephemeroptera	Ephemerellidae	171
Ephemeroptera	Heptageniidae	1
Ephemeroptera	Leptophlebiidae	33
Heteroptera	Notonectidae	1
Megaloptera	Sialidae	1
Odonata	Aeshnidae	1
Odonata	Cordulegasteridae	1
Plecoptera	Leuctridae	2
Trichoptera	Glossosomatidae	30
Trichoptera	Helicopsychidae	2
Trichoptera	Lepidostomatidae	1
Trichoptera	Psychomyiidae	1
Trichoptera	Rhyacophilidae	6
Trematoda		9
TOTAL		**1166**

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1>=100	1	0,88	0,66	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
0,78	Bom	

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico do Alto Tâmega

Estação de amostragem 21 – ano de 2016

Curso de Água: Rio Tâmega M: 46942,10 m e P:223704,22 m

Tipo de rio : Rios do Norte de média-Grande dimensão (N1>=100)

Data de Amostragem:08/07/2016. Hora de Amostragem 17h 10min

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Oligochaeta		19
Bivalvia	Corbiculidae	39
Crustacea	Atyidae	46
Gastropode	Ancylidae	11
Gastropode	Bithyniidae	8
Gastropode	Physidae	2
Gastropode	Planorbidae	1
Hirudinea	Glossiphoniidae	1

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1>=100	1	0,88	0,66	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
0,68	Bom	

MONITORIZAÇÃO DO ELEMENTO BIOLÓGICO MACROINVERTEBRADOS - CAMPANHA DE PRIMAVERA DE 2016

Contrato Concessão Nº32/ENERGIA/APA/2014

Recolha de amostras por: Ecocensus Laboratório de análise: Ecocensus

Aproveitamento Hidroeléctrico do Daivões

Estação de amostragem 22 – ano de 2016

Curso de Água: Rio Tâmega M: 20191,06 m e P: 205022,18 m

Tipo de rio : Rios do Norte de média-Grande dimensão (N1>=100)

Data de Amostragem:04/07/2016. Hora de Amostragem 19h

Tabela I: Composição faunística

MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS		
Ordem	**Família**	**Nº de indivíduos**
Hirudinea	Erpobdellidae	3
Oligochaeta		2
Arachnida	Acariformes	41
Coleoptera	Dryopidae	2
Coleoptera	Elmidae	9
Coleoptera	Gyrinidae	4
Coleoptera	hydraenidae	5
Coleoptera	Hydrophilidae	4
Diptera	Ceratopogonidae	4
Diptera	Chironomidae	193
Diptera	Dixidae	1
Diptera	Limoniidae	1
Diptera	Psychodidae	2
Diptera	Simulidae	22
Ephemeroptera	Baetidae	239
Ephemeroptera	Caenidae	25
Ephemeroptera	Ephemerellidae	10
Ephemeroptera	Heptageniidae	11
Ephemeroptera	Leptophlebiidae	2
Ephemeroptera	oligoneuridae	22
Ephemeroptera	Polymitarcyidae	1
Heteroptera	aphelocheiridae	1

Tabela II: Valores de referência do índice IPtIN, adaptado de INAG, 2009.

Tipo de rio	Valor de referência	Exc./Bom	Bom/Raz.	Raz./Med.	Med./Mau
N1>=100	1	0,88	0,66	0,44	0,22

Tabela III: Índice IPtIN (Índice Português de Invertebrados do Norte)

Valor de IPtIN	Qualidade da Água	Cor
1,07	Excelente	

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente

IBERDROLA

Designação	**Est.02**
Designação Recape	**N/A**

Campanha	Jan - 16	Abr - 16	Mai-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Set-16	out-16	Nov-16	Dez-16
Data	12-01-16	28-04-16	16-05-16	13-06-16	12-07-16					
Hora	9:05	11:00	9:20	14:20	14:00					

Localização

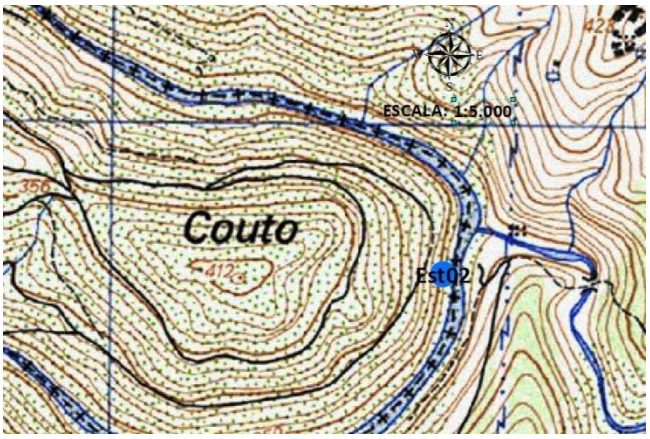
Rio Tâmega, 2800m a montante do local da obra de implementação da barragem do Alto Tâmega

Distrito: Vila Real **Concelho:** Vila Pouca de Aguiar **Freguesia:** União das freguesias de Pensalvos e Parada de Monteiros

Bacia Hidrográfica: Douro **Sub-Bacia:** Tâmega **Aproveitamento Hidroelétrico:** Alto Tâmega

Tipo de Estação		Estação afetada pelo Enchimento		Código da massa de água	Coordenadas Geográficas
	Controlo ☒		Sim ☒		
	Operacional ☒		Não ☐	PT03DOU0226N	41°35'05.93"N / 7°41'55.00"W

Registo fotográfico



Dados climatéricos

Campanha	jan-16	abr-16	Mai-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Set-16	out-16	Nov-16	Dez-16
Prec. Diária Acu.(mm)	1	0,0	0,0	0,0	0,0					
T. ambiente (°C)	2,7	13,7	18,4	20,1	24,4					
HR (%)	98	71	48	42	34					
P. Atm. (hPa)	984	977	1016,5	1009,7	981,9					

Tipo e método de amostragem	Caracterização da envolvente
Amostragem manual; Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar; Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.	Florestal

Observações

Nas campanhas de janeiro e abril de 2016 a massa de água apresentava caudal elevado

Caracterização Organolética										
Campanha	**Jan-16**	**Abr-16**	**Mai-16**	**Jun-16**	**Jul-16**	**Ago-16**	**Set-16**	**Out-16**	**Nov-16**	**Dez-16**
Cor	Acastanhada	Incolor	Incolor	Incolor	Incolor					
Cheiro	Inodora	Inodora	Inodora	Inodora	Inodora					
Aparência	Turva	Límpida	Límpida	Límpida	Límpida					

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 2										
			Jan-16	**Abr-16**	**Mai-16**	**Jun-16**	**Jul-16**	**Ago-16**	**Set-16**	**Out-16**	**Nov-16**	**Dez-16**	**Média Anual**
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura [1]	ºC	9,0	13,0	14,5	21,9	24,9						
	pH [1]	E. de Sorensen	6,2	7,4	7,4	9,3	7,7						
	Condutividade [1]	µS/cm, 20ºC	79,2	76,7	74,1	132,6	100,0						
	Oxigénio Dissolvido % [1]	%	103	101	109	107	111						
	Saturação de Oxigénio [1]	mg O_2/L	11,9	10,2	10,7	9,2	9,1						
	Turbidez [1]	NTU	20,1	3,0	3,9	2,08	6,9						
	CBO5	mg O_2/L	<2	<2	<2	<2	<2						
	CQO	mg O_2/L	21	19	14	<5	<5						
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	38	4.4	11,6	5,5	<3,0						
	Cor	mg/L PtCo	26	14	18	24	21						
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	12	14	14	20	25						
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	<15	<15	16	18						
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	0,074	0.117	0,337	0,17	0,05						
	Nitratos	mg/L NO3	6	2.73	2,08	3,55	3,9						
	Nitritos	mg/L NO2	0,03	0.0382	0,0296	0,0315	0,01						
	Azoto Total	mg/L N	2	1.2	<1	<1	2						
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	0.042	0,028	0,045	0,066						
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	0.130	0,087	0,138	0,203						
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	5,6	9.9	9,58	9,69	8,9						
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	920	1520	2700	576	750						
	Escherichia coli	/100 ml	552	608	540	38	0						
	Coliformes fecais	/100 ml	700	608	2700	190	85						
	Enterococos intestinais	/100 ml	540	100	180	19	26						
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2	<0,2	<0,2						
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,02	<0.02	<0,02	<0,020	<0,020						
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5	<5,0	<5,0						
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5	<5,0	<5,0						
	Cobre	µg/L Cu	20	25	<10	<1	1,1						
	Ferro	µg/L Fe	1880	444	612	500	657						
	Manganês	µg/L Mn	29	20	16	12	42						
	Zinco	µg/L Zn	<100	3,8	2,1	2,2	<2						
	Arsénio	µg/L As	<3	<3	4	6	5						
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5	<5	<5						
	Sulfatos	mg/L SO_4	19	10	15	13	14						
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	2	<0.050	<0,050	<0,050	<0,050						

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente

IBERDROLA

Designação	**Est.04**
Designação Recape	**N/A**

Campanha	Jan - 16	Abr - 16	Mai-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Set-16	out-16	Nov-16	Dez-16
Data	12-01-16	28-04-16	16-05-16	13-06-16	12-07-16					
Hora	13:30	18:00	11:20	12:15	11:55					

Localização

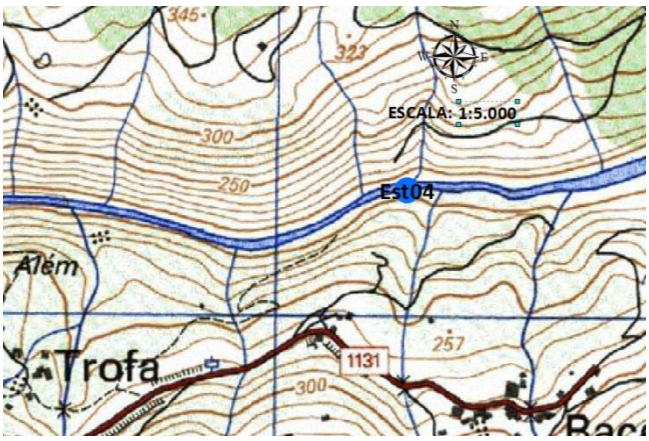
Rio Tâmega, 2500m a montante do local da obra de implementação da barragem de Daivões

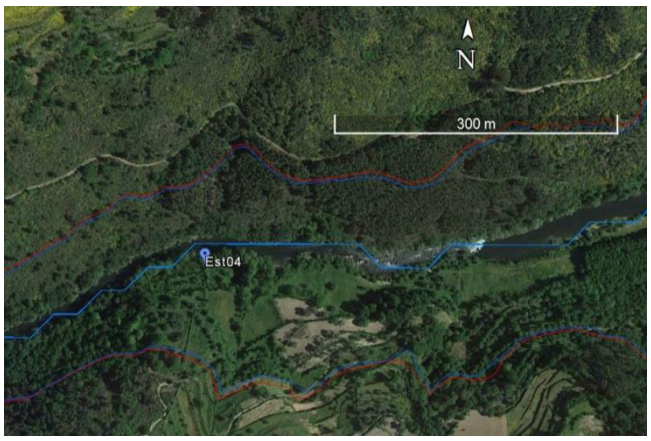
Distrito: Vila Real **Concelho:** Cabeceiras de Basto **Freguesia:** Cavez

Bacia Hidrográfica: Douro **Sub-Bacia:** Tâmega **Aproveitamento Hidroelétrico:** Daivões

Tipo de Estação		Estação afetada pelo Enchimento		Código da massa de água	Coordenadas Geográficas
	Controlo ☒		Sim ☒		
	Operacional ☒		Não ☐	PT03DOU0233	41°31'40.29"N/ 7°50'09.64"W

Registo fotográfico





Dados climatéricos

Campanha	jan-16	abr-16	Mai-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Set-16	out-16	Nov-16	Dez-16
Prec. Diária Acu.(mm)	1	0,0	0,0	0,0	0,0					
T. ambiente (°C)	9,9	26,7	21,3	20	21,4					
HR (%)	72	22	42	43	42					
P. Atm. (hPa)	985	975	1015,8	1009,6	983,0					

Tipo e método de amostragem	Caracterização da envolvente
Amostragem manual; Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar; Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.	Florestal

Observações

Nas campanhas de janeiro e abril de 2016 a massa de água apresentava caudal elevado

Caracterização Organolética										
Campanha	**Jan-16**	**Abr-16**	**Mai-16**	**Jun-16**	**Jul-16**	**Ago-16**	**Set-16**	**Out-16**	**Nov-16**	**Dez-16**
Cor	Incolor	Incolor	Incolor	Incolor	Incolor					
Cheiro	Inodora	Inodora	Inodora	Inodora	Inodora					
Aparência	Lig. Turva	Límpida	Límpida	Límpida	Límpida					

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 4										
			Jan-16	**Abr-16**	**Mai-16**	**Jun-16**	**Jul-16**	**Ago-16**	**Set-16**	**Out-16**	**Nov-16**	**Dez-16**	**Média Anual**
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura [1]	ºC	9,7	14,4	15,4	21,5	23,9						
	pH [1]	E. de Sorensen	6,0	7,1	7,1	8,3	7,15						
	Condutividade [1]	µS/cm, 20ºC	40	53,5	53,8	66,3	116,9						
	Oxigénio Dissolvido % [1]	%	110	99	106	99	92						
	Saturação de Oxigénio [1]	mg O_2/L	11,9	9,6	10,4	8,6	7,7						
	Turbidez [1]	NTU	10,9	5,0	4,7	2,3	6,0						
	CBO5	mg O_2/L	<2	<2	<2	<2	<2						
	CQO	mg O_2/L	15	15	14	<5	8						
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	20	<3.0	<3,0	<3,0	<3,0						
	Cor	mg/L PtCo	18	13	17	20	17						
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	8	13	13	19	23						
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	<15	<15	<15	18						
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	0,05	0.043	0,10	0,26	0,05						
	Nitratos	mg/L NO3	<5	2.43	1,91	3,31	3,7						
	Nitritos	mg/L NO2	0,02	0.0249	0,03	0,02	0,02						
	Azoto Total	mg/L N	2	<1	<1	1	2						
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	0.028	0,019	0,036	0,078						
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	0.085	0,058	0,11	0,239						
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	4,9	8.96	8,97	9,38	8,7						
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	840	1720	1360	1000	850						
	Escherichia coli	/100 ml	168	344	340	184	170						
	Coliformes fecais	/100 ml	590	1720	1360	460	260						
	Enterococos intestinais	/100 ml	280	100	120	44	31						
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2	<0,2	<0,2						
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,02	<0.02	<0,02	<0,020	<0,020						
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5	<5,0	<5,0						
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5	<5,0	<5,0						
	Cobre	µg/L Cu	<10	15	15	1,7	<1						
	Ferro	µg/L Fe	338	365	446	473	537						
	Manganês	µg/L Mn	12	15	10	11	23						
	Zinco	µg/L Zn	<100	5.2	<2	<2	<2						
	Arsénio	µg/L As	<3	<3	4	5	6						
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5	<5	<5						
	Sulfatos	mg/L SO_4	16	<10	14	13	11						
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<1	<0.050	<0,050	<0,050	<0,050						

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente

IBERDROLA

DESIGNAÇÃO	**Est.06**
DESIGNAÇÃO RECAPE	**RH12 (22)**

CAMPANHA	JAN - 16	ABR - 16	MAI-16	JUN-16	JUL-16	AGO-16	SET-16	OUT-16	NOV-16	DEZ-16
DATA	12-01-16	20-04-16	16-05-16	13-06-16	11-07-16					
HORA	15:50	16:30	13:50	9:45	16:10					

LOCALIZAÇÃO

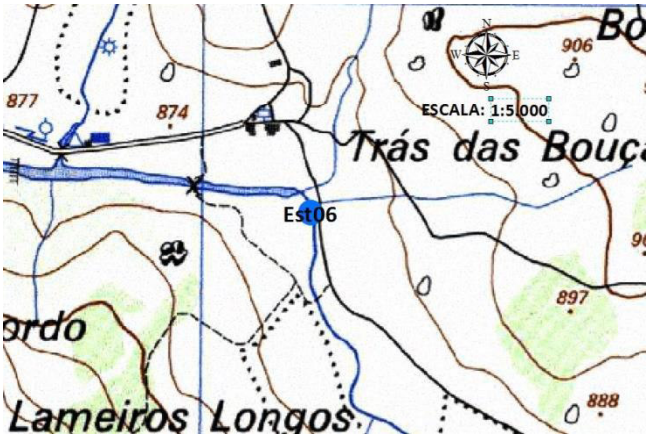
RIO LOUREDO, 2000 M A 3000M A MONTANTE DO LOCAL DA OBRA DE IMPLEMENTAÇÃO DA BARRAGEM DE GOUVÃES. ZONA DE INUNDAÇÃO DA BARRAGEM

DISTRITO: VILA REAL **CONCELHO:** VILA POUCA DE AGUIAR **FREGUESIA:** GOUVÃES DA SERRA

BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO **SUB-BACIA:** TÂMEGA **APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO:** GOUVÃES

TIPO DE ESTAÇÃO		ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO		CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
CONTROLO	☒	SIM	☒	PT03DOU0255	41°29'05.52"N/ 7°42'19.44"W
OPERACIONAL	☒	NÃO	☐		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CAMPANHA	JAN-16	ABR-16	MAI-16	JUN-16	JUL-16	AGO-16	SET-16	OUT-16	NOV-16	DEZ-16
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	1	0,0	0,0	0,0	0,0					
T. AMBIENTE (°C)	10,9	18,8	23,5	18,6	31,5					
HR (%)	67	37	41	51	32					
P. ATM. (HPA)	985	975	1014,8	1008,5	978,9					

TIPO E MÉTODO DE AMOSTRAGEM	CARACTERIZAÇÃO DA ENVOLVENTE
AMOSTRAGEM MANUAL; ACONDICIONAMENTO DAS AMOSTRAS EM FRASCOS APROPRIADOS AOS DIFERENTES TIPOS DE ANÁLISE A EXECUTAR; CONSERVAÇÃO DAS AMOSTRAS EM MALA TÉRMICA DURANTE O TRANSPORTE ATÉ AO LABORATÓRIO.	FLORESTAL

OBSERVAÇÕES

NAS CAMPANHAS DE JANEIRO E ABRIL DE 2016 A MASSA DE ÁGUA APRESENTAVA CAUDAL ELEVADO

Caracterização Organolética										
Campanha	jan-16	abr-16	Mai-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Set-16	out-16	Nov-16	Dez-16
Cor	Incolor	Incolor	Incolor	Incolor	Incolor					
Cheiro	Inodora	Inodora	Inodora	Inodora	Inodora					
Aparência	Límpida	Límpida	Límpida	Límpida	Límpida					

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 6										
			jan-16	abr-16	Mai-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Set-16	out-16	Nov-16	Dez-16	Média Anual
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura (1)	ºC	7,0	12,9	16,1	15,9	21,5						
	pH (1)	E. de Sorensen	5,6	6,5	6,8	6,6	6,33						
	Condutividade (1)	µS/cm, 20ºC	24,9	77,8	29,1	30,4	27,5						
	Oxigénio Dissolvido % (1)	%	117	107	105	98	115						
	Saturação de Oxigénio (1)	mg O_2/L	12,7	10,1	9,5	8,8	9,0						
	Turbidez (1)	NTU	1,36	4,50	1,6	1,3	1,86						
	CBO5	mg O_2/L	<2	<2	<2	<2	<2						
	CQO	mg O_2/L	9	8	10	<5	<5						
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	<10	<3.0	<3,0	<3,0	<3,0						
	Cor	mg/L PtCo	12	<5	9	18	11						
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	9	6	9	8	7						
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	<15	<15	30	<15						
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	<0,020	0.078	0,24	0,03	0,07						
	Nitratos	mg/L NO3	<5	0.63	0,54	0,52	0,3						
	Nitritos	mg/L NO2	<0,01	0.0113	<0,0050	<0,0050	<0,0050						
	Azoto Total	mg/L N	2	<1	<1	<1	<1						
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	<0.010	<0,010	0,012	<0,010						
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	<0.040	<0,04	<0,040	<0,023						
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	<2,0	3.73	4,47	5,49	5,1						
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	250	160	94	800	15						
	Escherichia coli	/100 ml	50	32	19	0	6						
	Coliformes fecais	/100 ml	86	96	72	300	8						
	Enterococos intestinais	/100 ml	30	6	1	40	5						
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2	<0,2	<0,2						
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,02	<0.020	<0,02	<0,020	<0,020						
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5	<5,0	<5,0						
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5	<5,0	<5,0						
	Cobre	µg/L Cu	26	<10	18	<1	1,1						
	Ferro	µg/L Fe	54,9	253	162	231	236						
	Manganês	µg/L Mn	<10	18	13	17	30						
	Zinco	µg/L Zn	<100	4.0	<2	<2	<2						
	Arsénio	µg/L As	<3	<3	<3	<3	<3						
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5	<5	<5						
	Sulfatos	mg/L SO_4	10	<10	11	11	<10						
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<1	<0.050	<0,050	<0,050	<0,050						

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente

IBERDROLA

	Designação			**Est.08**
	Designação Recape			**RH18 (28)**
Campanha monitorização	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Data	12-01-16	21-04-2016	13-07-2016	
Hora	14:30	15:25	10:00	

Localização

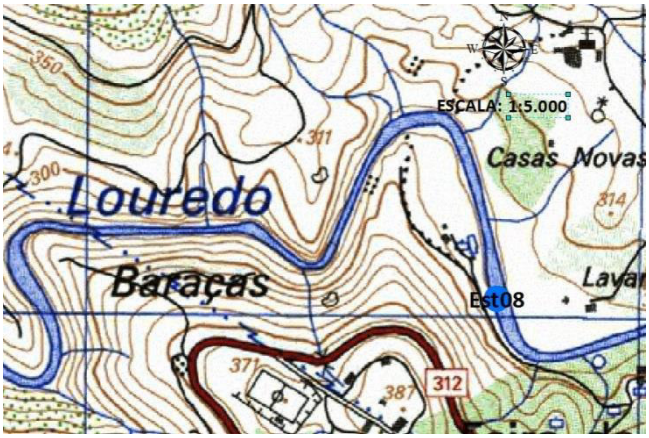
Rio Louredo, a jusante da confluência com o rio Poio.

Distrito: Vila Real **Concelho:** Ribeira de Pena **Freguesia:** Cerva

Bacia Hidrográfica: Douro **Sub-Bacia:** Tâmega **Aproveitamento Hidroelétrico:** Alto Tâmega

Tipo de Estação	Controlo	☒	**Estação afetada pelo Enchimento**	Sim	☐	**Código da massa de água**	**Coordenadas Geográficas**
	Operacional	☐		Não	☒	PT03DOU0250	41°28'20.67"N/ 7°52'00.79"W

Registo fotográfico



Dados climatéricos					**Caracterização organolética**				
Campanha	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**		**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Prec. Diária Acu.(mm)	1	2,0	0,0		**Cor**	Incolor	Incolor	Incolor	
T. ambiente (°C)	11,3	13,5	16,5		**Cheiro**	Inodora	Inodora	Inodora	
HR (%)	59	82	56		**Aparência**	Límpida	Límpida	Límpida	
P. Atm. (hPa)	985	981	986,0		**Observações:**				

Tipo e método de amostragem	**Caracterização da envolvente**
Amostragem manual; Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar; Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.	**Florestal**

Observações

Nas campanhas de janeiro e abril de 2016 a massa de água apresentava caudal elevado

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 8				
			jan-16	abr-16	jul-16	out-16	Média Anual
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura (1)	ºC	9,2	12,6	19,0		
	pH (1)	E. de Sorensen	5,6	6,6	6,42		
	Condutividade (1)	µS/cm, 20ºC	25,5	24,1	53,5		
	Oxigénio Dissolvido % (1)	%	108	109	99		
	Saturação de Oxigénio (1)	mg O_2/L	12,1	11,2	9,1		
	Turbidez (1)	NTU	1,32	1,63	1,80		
	CBO5	mg O_2/L	<2	<2	<2		
	CQO	mg O_2/L	5	7	<5		
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	<10	<3.0	<3,0		
	Cor	mg/L PtCo	8	5	6		
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	7	8	7		
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	<15	<15		
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	<0,020	0.053	0,114		
	Nitratos	mg/L NO3	<5	0.89	4		
	Nitritos	mg/L NO2	<0,01	<0.0050	0,0086		
	Azoto Total	mg/L N	2	<1	2		
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	<0.010	0,015		
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	<0.040	0,045		
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	<2,0	4.13	8		
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	330	360	950		
	Escherichia coli	/100 ml	132	90	174		
	Coliformes fecais	/100 ml	180	113	870		
	Enterococos intestinais	/100 ml	68	27	400		
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2		
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	0,109	0.079	0,1		
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Cobre	µg/L Cu	14	17	1,0		
	Ferro	µg/L Fe	34,5	58	104		
	Manganês	µg/L Mn	<10	<10	<10		
	Zinco	µg/L Zn	220	5.0	8,0		
	Arsénio	µg/L As	<3	<3	<3		
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5		
	Sulfatos	mg/L SO_4	<10	<10	<10		
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<1	<0.050	<0,050		

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente

IBERDROLA

	Designação			**Est.09**
	Designação Recape			**RH13 (23)**
Campanha monitorização	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Data	12-01-16	20-04-2016	11-07-2016	
Hora	16:20	15:30	16:45	

Localização

Rio Louredo, a montante de Gouvães

Distrito: Vila Real **Concelho:** Vila Pouca de Aguiar **Freguesia:** Gouvães da Serra

Bacia Hidrográfica: Douro **Sub-Bacia:** Tâmega **Aproveitamento Hidroelétrico:** Gouvães

Tipo de Estação		**Estação afetada pelo Enchimento**		**Código da massa de água**	**Coordenadas Geográficas**
Controlo	☒	Sim	☐	PT03DOU0255	41°29'21.90"N / 7°40'40.88"W
Operacional	☐	Não	☒		

Registo fotográfico

Dados climatéricos					**Caracterização organolética**				
Campanha	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**		**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Prec. Diária Acu.(mm)	1	0,0	0,0		**Cor**	Incolor	Incolor	Incolor	
T. ambiente (°C)	10,7	20,3	30,2		**Cheiro**	Inodora	Inodora	Inodora	
HR (%)	72	37	32		**Aparência**	Límpida	Límpida	Límpida	
P. Atm. (hPa)	985	975	978,9		**Observações:**				

Tipo e método de amostragem	**Caracterização da envolvente**
Amostragem manual; Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar; Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.	**Agrícola e florestal**

Observações

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 9				
			jan-16	abr-16	jul-16	out-16	Média Anual
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura (1)	ºC	7,1	12,5	17,0		
	pH (1)	E. de Sorensen	6,0	6,4	5,91		
	Condutividade (1)	µS/cm, 20ºC	26,6	38,2	47,6		
	Oxigénio Dissolvido % (1)	%	109	105	65		
	Saturação de Oxigénio (1)	mg O_2/L	11,9	9,9	5,7		
	Turbidez (1)	NTU	3,3	1,95	1,97		
	CBO5	mg O_2/L	<2	<2	<2		
	CQO	mg O_2/L	13	<5	5		
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	<10	<3.0	<3,0		
	Cor	mg/L PtCo	17	<5	10		
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	9	6	10		
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	<15	<15		
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	<0,020	0.088	0,204		
	Nitratos	mg/L NO3	<5	0.59	582		
	Nitritos	mg/L NO2	0,01	0.0051	0,0388		
	Azoto Total	mg/L N	2	<1	132		
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	<0.010	0,013		
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	<0.040	0,030		
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	<2,0	3.39	7		
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	580	2200	950		
	Escherichia coli	/100 ml	348	880	38		
	Coliformes fecais	/100 ml	450	2200	300		
	Enterococos intestinais	/100 ml	400	47	95		
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2		
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,02	<0.020	<0,020		
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Cobre	µg/L Cu	13	14	4,2		
	Ferro	µg/L Fe	91,5	237	298		
	Manganês	µg/L Mn	<10	<10	279		
	Zinco	µg/L Zn	<100	<2,0	2,8		
	Arsénio	µg/L As	<3	<3	<3		
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5		
	Sulfatos	mg/L SO_4	11	<10	<10		
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<1	<0.050	<0,050		

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente — IBERDROLA

Designação				**Est.10**
Designação Recape				**RH14 (24)**
Campanha monitorização	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Data	12-01-16	20-04-2016	11-07-2016	
Hora	16:05	16:15	16:30	

Localização

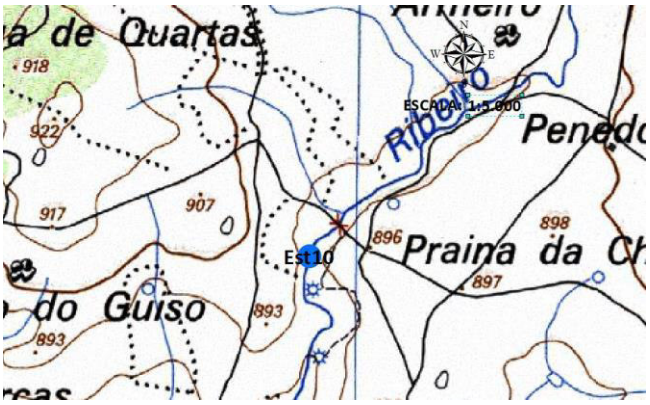
Ribeiro do Boco na zona de inundação de Gouvães

Distrito: Vila Real — **Concelho:** Vila Pouca de Aguiar — **Freguesia:** Gouvães da Serra

Bacia Hidrográfica: Douro — **Sub-Bacia:** Tâmega — **Aproveitamento Hidroelétrico:** Gouvães

Tipo de Estação		**Estação afetada pelo Enchimento**		**Código da massa de água**	**Coordenadas Geográficas**
Controlo	☒	Sim	☒	PT03DOU0226N	41° 29'30.34"N / 7°42'31.74"W
Operacional	☐	Não	☐		

Registo fotográfico



Dados climatéricos					**Caracterização organolética**				
Campanha	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**		**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Prec. Diária Acu.(mm)	1	0,0	0,0		**Cor**	Incolor	Incolor	Incolor	
T. ambiente (°C)	10,8	19,1	32,4		**Cheiro**	Inodora	Inodora	Inodora	
HR (%)	69	38	32		**Aparência**	Límpida	Límpida	Límpida	
P. Atm. (hPa)	985	974	978,9		**Observações:**				

Tipo e método de amostragem	**Caracterização da envolvente**
Amostragem manual; Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar; Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.	**Florestal e agrícola**

Observações

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 10				
			jan-16	abr-16	jul-16	out-16	Média Anual
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura (1)	ºC	8,1	12,1	18,6		
	pH (1)	E. de Sorensen	5,6	6,5	6,34		
	Condutividade (1)	µS/cm, 20ºC	30,7	48,0	48,8		
	Oxigénio Dissolvido % (1)	%	108	103	93		
	Saturação de Oxigénio (1)	mg O_2/L	11,5	9,9	7,8		
	Turbidez (1)	NTU	2,86	4,04	6,52		
	CBO5	mg O_2/L	<2	<2	<2		
	CQO	mg O_2/L	7	6	<5		
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	<10	<3.0	<3,0		
	Cor	mg/L PtCo	10	<5	20		
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	10	7	11		
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	<15	<15		
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	<0,020	0.075	0,261		
	Nitratos	mg/L NO3	<5	0.92	584		
	Nitritos	mg/L NO2	<0,01	<0.0050	0,0481		
	Azoto Total	mg/L N	2	<1	133		
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	<0.010	0,045		
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	<0.040	0,104		
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	2,2	4.19	8		
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	300	15000	8500		
	Escherichia coli	/100 ml	240	15000	448		
	Coliformes fecais	/100 ml	240	15000	520		
	Enterococos intestinais	/100 ml	54	22	80		
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2		
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,02	<0.020	<0,020		
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Cobre	µg/L Cu	14	13	6,2		
	Ferro	µg/L Fe	80,3	196	419		
	Manganês	µg/L Mn	<10	<10	26		
	Zinco	µg/L Zn	<100	<2,0	6,5		
	Arsénio	µg/L As	<3	<3	<3		
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5		
	Sulfatos	mg/L SO_4	<10	11	11		
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<1	<0.050	<0,050		

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente

IBERDROLA

DESIGNAÇÃO				**Est.11**
DESIGNAÇÃO RECAPE				**RH10 (18)**
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO	**JAN - 16**	**ABR - 16**	**JUL-16**	**OUT-16**
DATA	12-01-16	21-04-2016	13-07-2016	
HORA	15:00	16:00	09:30	

LOCALIZAÇÃO

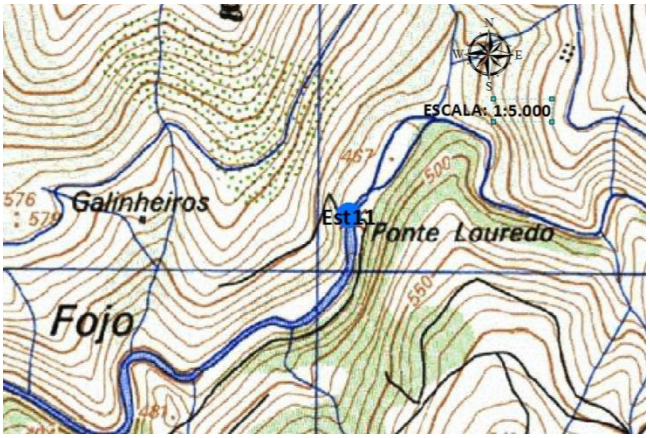
RIO LOUREDO, A JUSANTE DE GOUVÃES

DISTRITO: VILA REAL | **CONCELHO:** RIBEIRA DE PENA | **FREGUESIA:** CERVA

BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO | **SUB-BACIA:** TÂMEGA | **APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO:** GOUVÃES

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	**ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO**	SIM	☐	**CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA**	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS**
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☒	PT03DOU0255	41°29'26.71''N/ 41°29'26.71''N

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS					**CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA**				
CAMPANHA	**JAN - 16**	**ABR - 16**	**JUL-16**	**OUT-16**		**JAN - 16**	**ABR - 16**	**JUL-16**	**OUT-16**
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	1	2,0	0,0		**COR**	INCOLOR	INCOLOR	INCOLOR	
T. AMBIENTE (°C)	10,6	14,6	15,2		**CHEIRO**	INODORA	INODORA	INODORA	
HR (%)	66	61	65		**APARÊNCIA**	LÍMPIDA	LÍMPIDA	LÍMPIDA	
P. ATM. (HPA)	985	982	986,0		**OBSERVAÇÕES:**				

TIPO E MÉTODO DE AMOSTRAGEM	**CARACTERIZAÇÃO DA ENVOLVENTE**
AMOSTRAGEM MANUAL; ACONDICIONAMENTO DAS AMOSTRAS EM FRASCOS APROPRIADOS AOS DIFERENTES TIPOS DE ANÁLISE A EXECUTAR; CONSERVAÇÃO DAS AMOSTRAS EM MALA TÉRMICA DURANTE O TRANSPORTE ATÉ AO LABORATÓRIO.	**FLORESTAL**

OBSERVAÇÕES

NAS CAMPANHAS DE JANEIRO E ABRIL DE 2016 A MASSA DE ÁGUA APRESENTAVA CAUDAL ELEVADO

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 11				
			jan-16	abr-16	jul-16	out-16	Média Anual
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura (1)	ºC	8,6	12,1	16,1		
	pH (1)	E. de Sorensen	5,6	6,7	6,87		
	Condutividade (1)	µS/cm, 20ºC	25	24,5	46,6		
	Oxigénio Dissolvido % (1)	%	109	112	110		
	Saturação de Oxigénio (1)	mg O_2/L	12,1	11,4	10,2		
	Turbidez (1)	NTU	1,2	0,73	1,43		
	CBO5	mg O_2/L	<2	<2	<2		
	CQO	mg O_2/L	12	12	<5		
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	<10	<3.0	<3,0		
	Cor	mg/L PtCo	10	5	<5		
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	6	6	8		
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	<15	<15		
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	<0,020	0.028	0,036		
	Nitratos	mg/L NO3	<5	0.70	1		
	Nitritos	mg/L NO2	<0,01	<0.0050	<0,0050		
	Azoto Total	mg/L N	2	<1	<1		
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	<0.010	<0,010		
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	<0.040	<0,040		
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	<2,0	3.55	6		
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	300	71	37		
	Escherichia coli	/100 ml	180	71	5		
	Coliformes fecais	/100 ml	230	71	25		
	Enterococos intestinais	/100 ml	40	4	1		
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2		
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,02	<0.020	<0,020		
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Cobre	µg/L Cu	26	<10	<1		
	Ferro	µg/L Fe	50	105	111		
	Manganês	µg/L Mn	<10	<10	<10		
	Zinco	µg/L Zn	<100	<2,0	<2,0		
	Arsénio	µg/L As	<3	<3	<3		
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5		
	Sulfatos	mg/L SO_4	10	<10	<10		
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<1	<0.050	<0,050		

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente

IBERDROLA

DESIGNAÇÃO	**Est.12**
DESIGNAÇÃO RECAPE	**RH11 (19)**

CAMPANHA	JAN - 16	ABR - 16	MAI-16	JUN-16	JUL-16	AGO-16	SET-16	OUT-16	NOV-16	DEZ-16
DATA	12-01-16	21-04-16	16-05-16	13-06-16	12-07-16					
HORA	15:30	14:40	12:20	11:05	09:00					

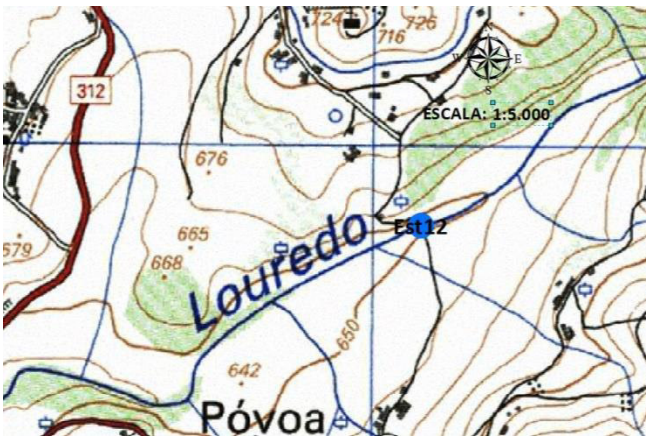
LOCALIZAÇÃO

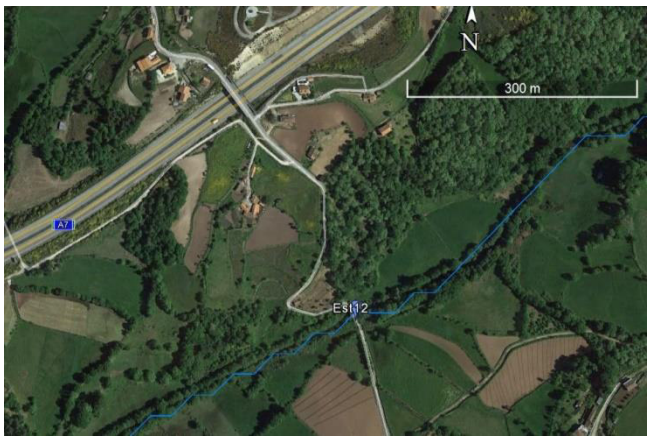
RIO LOUREDO, A JUSANTE DE GOUVÃES

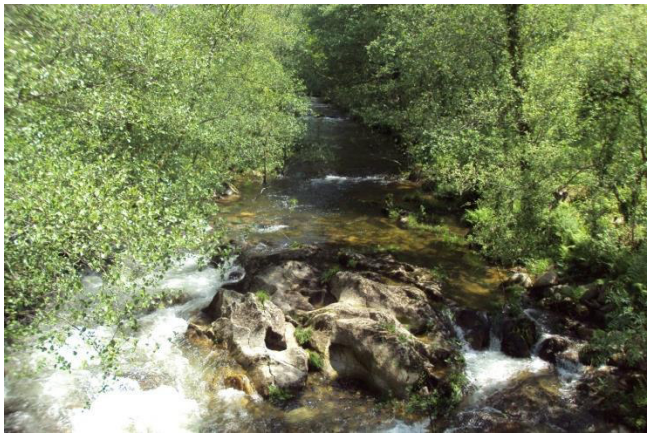
DISTRITO: VILA REAL	**CONCELHO:** RIBEIRA DE PENA	**FREGUESIA:** UNIÃO DAS FREGUESIAS DE RIBEIRA DE PENA (SALVADOR) E SANTO ALEIXO ALÉM-TÂMEGA
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO	**SUB-BACIA:** TÂMEGA	**APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO:** GOUVÃES

TIPO DE ESTAÇÃO		ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO		CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	CONTROLO ☒		SIM ☐		
	OPERACIONAL ☒		NÃO ☒	PT03DOU0255	41° 29'49.30"N/ 7°47'25.63"W

REGISTO FOTOGRÁFICO







DADOS CLIMATÉRICOS

CAMPANHA	JAN-16	ABR-16	MAI-16	JUN-16	JUL-16	AGO-16	SET-16	OUT-16	NOV-16	DEZ-16
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	1	1,0	0,0	0,0	0,0					
T. AMBIENTE (°C)	10,6	13,8	23,1	19,7	14,7					
HR (%)	68	71	42	49	79					
P. ATM. (HPA)	985	981	1015,5	1009,4	984,0					

TIPO E MÉTODO DE AMOSTRAGEM	CARACTERIZAÇÃO DA ENVOLVENTE
AMOSTRAGEM MANUAL; ACONDICIONAMENTO DAS AMOSTRAS EM FRASCOS APROPRIADOS AOS DIFERENTES TIPOS DE ANÁLISE A EXECUTAR; CONSERVAÇÃO DAS AMOSTRAS EM MALA TÉRMICA DURANTE O TRANSPORTE ATÉ AO LABORATÓRIO.	FLORESTAL

OBSERVAÇÕES

NAS CAMPANHAS DE JANEIRO E ABRIL DE 2016 A MASSA DE ÁGUA APRESENTAVA CAUDAL ELEVADO

Caracterização Organolética										
Campanha	**Jan-16**	**Abr-16**	**Mai-16**	**Jun-16**	**Jul-16**	**Ago-16**	**Set-16**	**Out-16**	**Nov-16**	**Dez-16**
Cor	Incolor	Incolor	Incolor	Incolor	Incolor					
Cheiro	Inodora	Inodora	Inodora	Inodora	Inodora					
Aparência	Límpida	Límpida	Límpida	Límpida	Límpida					

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 12										
			Jan-16	**Abr-16**	**Mai-16**	**Jun-16**	**Jul-16**	**Ago-16**	**Set-16**	**Out-16**	**Nov-16**	**Dez-16**	**Média Anual**
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura [1]	ºC	8,3	11,4	14,5	16,5	17,6						
	pH [1]	E. de Sorensen	5,7	6,6	7,1	7,2	6,73						
	Condutividade [1]	µS/cm, 20ºC	24,8	27,7	25,1	26,8	48,1						
	Oxigénio Dissolvido % [1]	%	104	110	109	104	111						
	Saturação de Oxigénio [1]	mg O_2/L	11,4	11,1	10,3	9,5	9,9						
	Turbidez [1]	NTU	1,0	1,24	2,0	1,2	1,83						
	CBO5	mg O_2/L	<2	<2	<2	<2	<2						
	CQO	mg O_2/L	10	7	7	<5	<5						
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	<10	<3.0	<3,0	<3,0	<3,0						
	Cor	mg/L PtCo	8	5	7	11	5						
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	8	5	7	6	6						
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	<15	<15	<15	<15						
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	<0,020	0.047	0,08	0,06	0,03						
	Nitratos	mg/L NO3	<5	0.63	0,65	0,75	1,3						
	Nitritos	mg/L NO2	<0,01	0.0062	<0,0050	<0,0050	<0,0050						
	Azoto Total	mg/L N	2	<1	<1	<1	<1						
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	0.010	<0,010	<0,010	<0,010						
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	<0.040	<0,04	<0,040	<0,040						
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	<2,0	3.28	3,66	4,1	3,7						
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	220	450	384	100	840						
	Escherichia coli	/100 ml	88	90	3	32	168						
	Coliformes fecais	/100 ml	120	90	10	80	210						
	Enterococos intestinais	/100 ml	54	19	0	13	38						
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2	<0,2	<0,2						
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,02	<0.020	<0,020	<0,020	<0,020						
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5	<5,0	<5,0						
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5	<5,0	<5,0						
	Cobre	µg/L Cu	22	13	<10	<1	<1						
	Ferro	µg/L Fe	42,1	92	130	130	67						
	Manganês	µg/L Mn	<10	<10	<10	<10	<10						
	Zinco	µg/L Zn	<100	<2,0	<2	<2	<2						
	Arsénio	µg/L As	<3	<3	<3	<3	<3						
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5	<5	<5						
	Sulfatos	mg/L SO_4	<10	<10	11	<10	<10						
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<1	<0.050	<0,050	<0,050	<0,050						

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente — IBERDROLA

Designação				**Est.13**
Designação Recape				**RH4 (6)**
Campanha monitorização	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Data	12-01-16	21-04-2016	12-07-2016	
Hora	10:05	17:25	14:50	

Localização

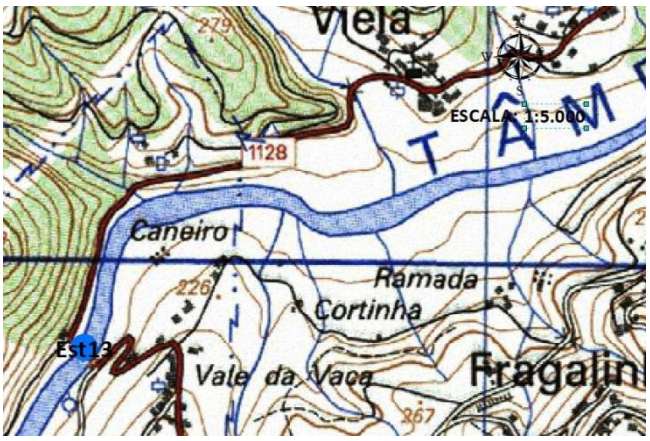
Rio Tâmega, na zona de inundação de Daivões

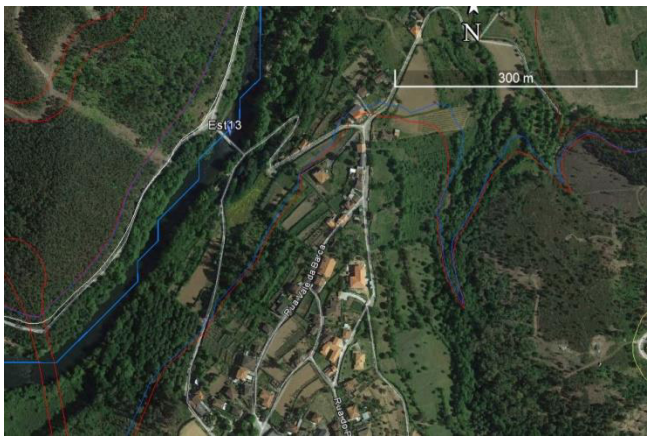
Distrito: Vila Real — **Concelho:** Ribeira de Pena — **Freguesia:** União das freguesias de Ribeira de Pena (Salvador) e Santo Aleixo Além-Tâmega

Bacia Hidrográfica: Douro — **Sub-Bacia:** Tâmega — **Aproveitamento Hidroelétrico:** Daivões

Tipo de Estação		**Estação afetada pelo Enchimento**		**Código da massa de água**	**Coordenadas Geográficas**
Controlo	☒	Sim	☒	PT03DOU0233	41° 32'30.90"N / 7°47'13.49"W
Operacional	☐	Não	☐		

Registo fotográfico





Dados climatéricos					**Caracterização organolética**				
Campanha	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**		**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Prec. Diária Acu.(mm)	1	2,0	0,0		**Cor**	Acastanhada	Incolor	Incolor	
T. ambiente (°C)	3,1	14,9	25,4		**Cheiro**	Inodora	Inodora	Inodora	
HR (%)	98	63	34		**Aparência**	Turva	Límpida	Límpida	
P. Atm. (hPa)	985	981	981,9		**Observações:**				

Tipo e método de amostragem	**Caracterização da envolvente**
Amostragem manual; Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar; Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.	**Florestal**

Observações

Nas campanhas de janeiro e abril de 2016 a massa de água apresentava caudal elevado, galgando as margens

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 13				
			jan-16	abr-16	jul-16	out-16	Média Anual
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura (1)	ºC	9,1	13,0	23,4		
	pH (1)	E. de Sorensen	6,3	6,9	7,47		
	Condutividade (1)	µS/cm, 20ºC	49,4	51,0	100,6		
	Oxigénio Dissolvido % (1)	%	103	105	113		
	Saturação de Oxigénio (1)	mg O_2/L	11,4	10,2	9,5		
	Turbidez (1)	NTU	14,9	4,3	5,1		
	CBO5	mg O_2/L	<2	<2	<2		
	CQO	mg O_2/L	20	23	7		
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	16	5.5	<3,0		
	Cor	mg/L PtCo	22	19	16		
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	10	13	22		
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	<15	<15		
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	0,06	0.055	0,048		
	Nitratos	mg/L NO3	5	1.81	3		
	Nitritos	mg/L NO2	0,02	0.0172	0,0077		
	Azoto Total	mg/L N	2	1	1		
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	0.030	0,041		
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	0.093	0,126		
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	5,3	8.76	8		
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	980	5300	400		
	Escherichia coli	/100 ml	588	5300	80		
	Coliformes fecais	/100 ml	650	5300	120		
	Enterococos intestinais	/100 ml	430	320	10		
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2		
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,02	<0.020	<0,020		
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Cobre	µg/L Cu	10	<10	<1		
	Ferro	µg/L Fe	925	813	<20		
	Manganês	µg/L Mn	17	21	20		
	Zinco	µg/L Zn	<100	6,9	<2,0		
	Arsénio	µg/L As	<3	<3	7		
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5		
	Sulfatos	mg/L SO_4	18	12	10		
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<1	<0.050	<0,050		

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente — IBERDROLA

	Designação	**Est.14**		
	Designação Recape	**RH6 (9)**		
Campanha monitorização	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Data	12-01-16	28-04-2016	12-07-2016	
Hora	11:00	12:00	16:00	

Localização

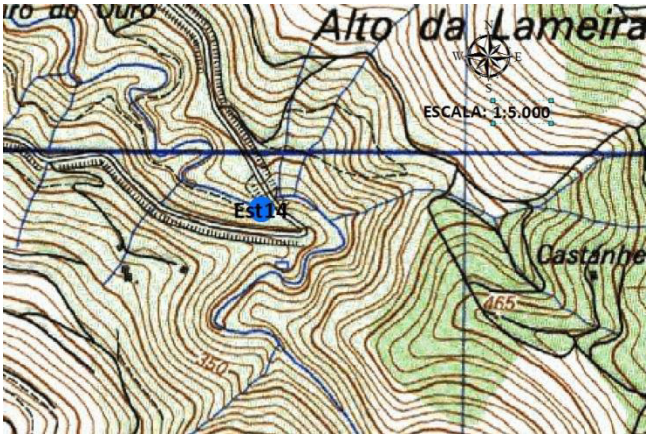
Ribeira de Ouro na zona de influência de Daivões

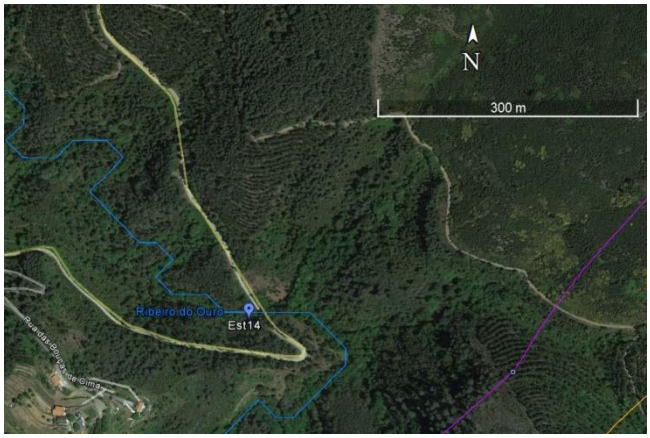
Distrito: Vila Real — **Concelho:** Vila Pouca de Aguiar — **Freguesia:** Santa Marinha

Bacia Hidrográfica: Douro — **Sub-Bacia:** Tâmega — **Aproveitamento Hidroelétrico:** Alto Tâmega

Tipo de Estação		**Estação afetada pelo Enchimento**		**Código da massa de água**	**Coordenadas Geográficas**
Controlo	☒	Sim	☐	PT03DOU0227	41° 32'31.35"N/ 7°45'33.26"W
Operacional	☐	Não	☒		

Registo fotográfico





Dados climatéricos

Campanha	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Prec. Diária Acu.(mm)	1	0,0	0,0	
T. ambiente (°C)	6,5	16,4	26,6	
HR (%)	98	61	32	
P. Atm. (hPa)	985	977	980,9	

Caracterização organolética

	Jan - 16	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Cor	Incolor	Incolor		
Cheiro	Inodora	Inodora		
Aparência	Límpida	Límpida		
Observações:				

Tipo e método de amostragem

Amostragem manual; Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar; Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.

Caracterização da envolvente

Florestal

Observações

Nas campanhas de janeiro e abril de 2016 a massa de água apresentava caudal elevado

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 14				
			jan-16	abr-16	jul-16	out-16	Média Anual
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura (1)	ºC	10,2	13,1	17,2		
	pH (1)	E. de Sorensen	6,3	7,3	7,17		
	Condutividade (1)	µS/cm, 20ºC	27,3	34,9	65,0		
	Oxigénio Dissolvido % (1)	%	99	107	113		
	Saturação de Oxigénio (1)	mg O_2/L	10,7	10,6	10,5		
	Turbidez (1)	NTU	6,65	1,24	1,10		
	CBO5	mg O_2/L	<2	<2	<2		
	CQO	mg O_2/L	5	6	<5		
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	11	3.2	<3,0		
	Cor	mg/L PtCo	7	<5	<5		
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	8	8	12		
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	<15	<15		
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	<0,020	<0.020	0,023		
	Nitratos	mg/L NO3	<5	1.38	1		
	Nitritos	mg/L NO2	<0,01	<0.0050	<0,0050		
	Azoto Total	mg/L N	2	<1	<1		
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	<0.010	<0,010		
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	<0.040	<0,040		
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	2,4	5.99	7		
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	7	420	28		
	Escherichia coli	/100 ml	0	0	11		
	Coliformes fecais	/100 ml	5	420	24		
	Enterococos intestinais	/100 ml	15	0	42		
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2		
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	0,026	<0.020	<0,020		
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Cobre	µg/L Cu	14	16	<1		
	Ferro	µg/L Fe	235	97	31		
	Manganês	µg/L Mn	<10	<10	<10		
	Zinco	µg/L Zn	<100	2.2	<2,0		
	Arsénio	µg/L As	<3	<3	3		
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5		
	Sulfatos	mg/L SO_4	<10	<10	<10		
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<1	<0.050	<0,050		

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente

IBERDROLA

DESIGNAÇÃO				**Est.15**
DESIGNAÇÃO RECAPE				**RH8 (12)**
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO	**JAN - 16**	**ABR - 16**	**JUL-16**	**OUT-16**
DATA	12-01-16	28-04-2016	12-07-2016	
HORA	9:45	11:30	14:30	

LOCALIZAÇÃO

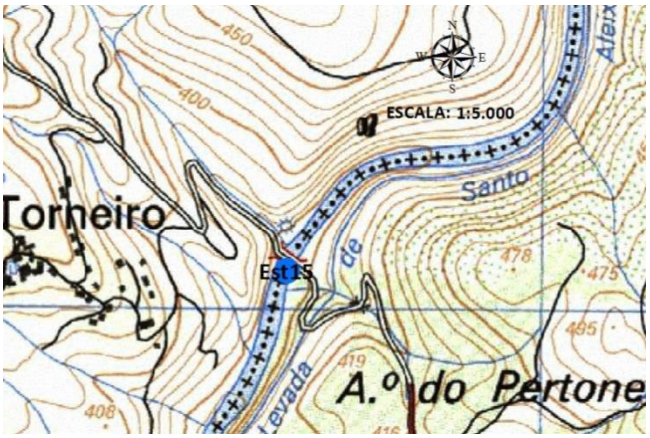
RIO BEÇA, AFLUENTE DO RIO TÂMEGA

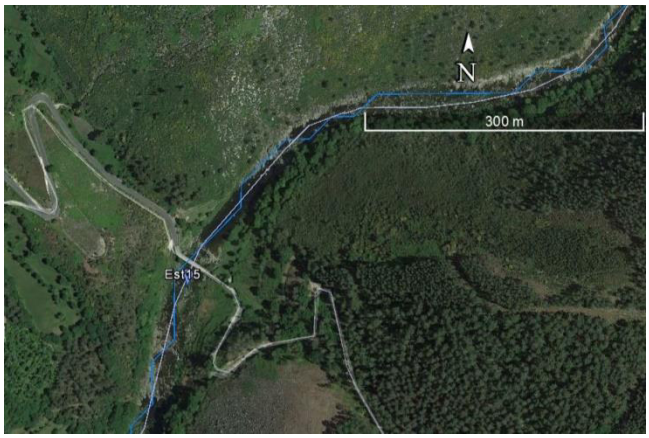
DISTRITO: VILA REAL **CONCELHO:** BOTICAS **FREGUESIA:** BEÇA

BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO **SUB-BACIA:** TÂMEGA **APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO:** DAIVÕES

TIPO DE ESTAÇÃO		**ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO**		**CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA**	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS**
CONTROLO	☒	SIM	☐	PT03DOU0300	41° 33'44.41"N/ 7°49'11.70"W
OPERACIONAL	☐	NÃO	☒		

REGISTO FOTOGRÁFICO





DADOS CLIMATÉRICOS					**CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA**				
CAMPANHA	**JAN - 16**	**ABR - 16**	**JUL-16**	**OUT-16**		**JAN - 16**	**ABR - 16**	**JUL-16**	**OUT-16**
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	1	0,0	0,0		**COR**	INCOLOR	INCOLOR	INCOLOR	
T. AMBIENTE (°C)	2,8	13,9	24,8		**CHEIRO**	INODORA	INODORA	INODORA	
HR (%)	98	65	35		**APARÊNCIA**	LÍMPIDA	LÍMPIDA	LÍMPIDA	
P. ATM. (HPA)	985	977	981,9		**OBSERVAÇÕES:**				

TIPO E MÉTODO DE AMOSTRAGEM	**CARACTERIZAÇÃO DA ENVOLVENTE**
AMOSTRAGEM MANUAL; ACONDICIONAMENTO DAS AMOSTRAS EM FRASCOS APROPRIADOS AOS DIFERENTES TIPOS DE ANÁLISE A EXECUTAR; CONSERVAÇÃO DAS AMOSTRAS EM MALA TÉRMICA DURANTE O TRANSPORTE ATÉ AO LABORATÓRIO.	**FLORESTAL**

OBSERVAÇÕES

NAS CAMPANHAS DE JANEIRO E ABRIL DE 2016 A MASSA DE ÁGUA APRESENTAVA CAUDAL ELEVADO

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 15				
			jan-16	abr-16	jul-16	out-16	Média Anual
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura (1)	ºC	8,8	12,8	22,2		
	pH (1)	E. de Sorensen	6,4	7,2	7,02		
	Condutividade (1)	µS/cm, 20ºC	27,5	44,9	39,8		
	Oxigénio Dissolvido % (1)	%	109	109	106		
	Saturação de Oxigénio (1)	mg O_2/L	12,3	10,9	8,8		
	Turbidez (1)	NTU	2,23	1,33	1,39		
	CBO5	mg O_2/L	<2	<2	<2		
	CQO	mg O_2/L	<5	<5	<5		
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	<10	<3.0	<3,0		
	Cor	mg/L PtCo	7	<5	10		
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	11	16	7		
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	<15	<15		
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	<0,020	<0.020	0,027		
	Nitratos	mg/L NO3	<5	0.60	1		
	Nitritos	mg/L NO2	<0,01	<0.0050	<0,0050		
	Azoto Total	mg/L N	2	<1	<1		
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	<0.010	<0,010		
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	<0.040	<0,040		
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	2,3	4.63	5		
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	56	560	28		
	Escherichia coli	/100 ml	45	0	11		
	Coliformes fecais	/100 ml	48	560	12		
	Enterococos intestinais	/100 ml	8	0	19		
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2		
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,02	<0.020	<0,020		
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Cobre	µg/L Cu	24	13	<1		
	Ferro	µg/L Fe	69,3	63	142		
	Manganês	µg/L Mn	<10	<10	<10		
	Zinco	µg/L Zn	<100	<2.0	<2,0		
	Arsénio	µg/L As	<3	<3	<3		
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5		
	Sulfatos	mg/L SO_4	<10	<10	<10		
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<1	<0.050	<0,050		

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente

IBERDROLA

Designação	**Est.16**
Designação Recape	**N/A**

Campanha	Jan - 16	Abr - 16	Mai-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Set-16	out-16	Nov-16	Dez-16
Data	12-01-16	28-04-16	16-05-16	13-06-16	12-07-16					
Hora	11:30	15:45	10:30	16:50	15:40					

Localização

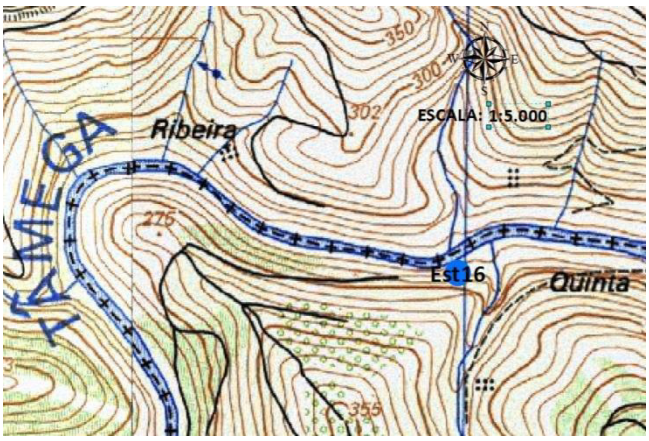
Rio Tâmega, 1200 metros aproximadamente a jusante da barragem do Alto Tâmega

Distrito: Vila Real **Concelho:** Ribeira de Pena **Freguesia:** Canedo

Bacia Hidrográfica: Douro **Sub-Bacia:** Tâmega **Aproveitamento Hidroelétrico:** Alto Tâmega/Daivões

Tipo de Estação		Estação afetada pelo Enchimento		Código da massa de água	Coordenadas Geográficas
	Controlo ☒		Sim ☒		
	Operacional ☒		Não ☐	PT03DOU0226N	41° 33'49.91"N/ 7°44'32.83"W

Registo fotográfico



Dados climatéricos

Campanha	jan-16	abr-16	Mai-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Set-16	out-16	Nov-16	Dez-16
Prec. Diária Acu.(mm)	1	0,0	0,0	0,0	0,0					
T. ambiente (°C)	8	24,7	20,3	18,6	26,9					
HR (%)	98	24	44	51	33					
P. Atm. (hPa)	985	974	1016,1	1009,4	980,9					

Tipo e método de amostragem	Caracterização da envolvente
Amostragem manual; Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar; Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.	Florestal

Observações

Nas campanhas de janeiro e abril de 2016 a massa de água apresentava caudal elevado

Caracterização Organolética										
Campanha	**Jan-16**	**Abr-16**	**Mai-16**	**Jun-16**	**Jul-16**	**Ago-16**	**Set-16**	**Out-16**	**Nov-16**	**Dez-16**
Cor	Acastanhada	Incolor	Incolor	Incolor	Incolor					
Cheiro	Inodora	Inodora	Inodora	Inodora	Inodora					
Aparência	Turva	Límpida	Límpida	Límpida	Límpida					

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 2										
			Jan-16	**Abr-16**	**Mai-16**	**Jun-16**	**Jul-16**	**Ago-16**	**Set-16**	**Out-16**	**Nov-16**	**Dez-16**	**Média Anual**
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura [1]	ºC	9,4	14,6	14,2	21,0	23,9						
	pH [1]	E. de Sorensen	6,2	7,2	7,4	7,5	7,59						
	Condutividade [1]	µS/cm, 20ºC	52,8	59,9	53,5	100,8	126,6						
	Oxigénio Dissolvido % [1]	%	110	105	106	106	101						
	Saturação de Oxigénio [1]	mg O_2/L	12,3	10,6	10,7	9,3	8,4						
	Turbidez [1]	NTU	18,7	6,5	4,3	2,0	6,8						
	CBO5	mg O_2/L	<2	<2	<2	<2	<2						
	CQO	mg O_2/L	15	17	11	<5	<5						
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	13	6.9	<3,0	5,9	<3,0						
	Cor	mg/L PtCo	23	14	16	22	19						
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	12	14	13	18	24						
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	<15	<15	17	<15						
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	0,074	0.049	0,21	0,07	0,04						
	Nitratos	mg/L NO3	7	2.50	1,4	3,36	4,7						
	Nitritos	mg/L NO2	0,04	0.0267	0,37	0,02	0,01						
	Azoto Total	mg/L N	3	<1	<1	1	2						
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	0.037	0,021	0,039	0,064						
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	0.115	0,064	0,12	0,197						
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	5,4	9.63	9,35	9,52	9,1						
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	1500	1680	1600	408	330						
	Escherichia coli	/100 ml	600	420	0	71	66						
	Coliformes fecais	/100 ml	640	840	1600	356	150						
	Enterococos intestinais	/100 ml	580	5400	60	3	24						
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2	<0,2	<0,2						
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,02	<0.020	<0,02	<0,020	<0,020						
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5	<5,0	<5,0						
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5	<5,0	<5,0						
	Cobre	µg/L Cu	25	15	<10	<1	<1						
	Ferro	µg/L Fe	347	488	427	433	419						
	Manganês	µg/L Mn	17	20	10	11	26						
	Zinco	µg/L Zn	<100	3.7	2,8	<2	<2						
	Arsénio	µg/L As	<3	<3	4	5	9						
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5	<5	<5						
	Sulfatos	mg/L SO_4	20	<10	15	11	11						
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	1	<0.050	<0,050	<0,050	<0,050						

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente

IBERDROLA

DESIGNAÇÃO				**Est.17**
DESIGNAÇÃO RECAPE				**RH17 (27)**
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO	**JAN - 16**	**ABR - 16**	**JUL-16**	**OUT-16**
DATA	12-01-16	20-04-2016	13-07-2016	
HORA	16:45	14:30	11:00	

LOCALIZAÇÃO

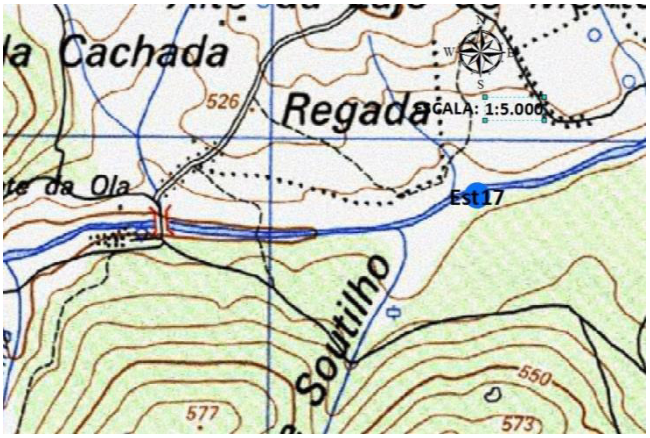
RIO AVELAMES NA ZONA DE INUNDAÇÃO ALTO TÂMEGA

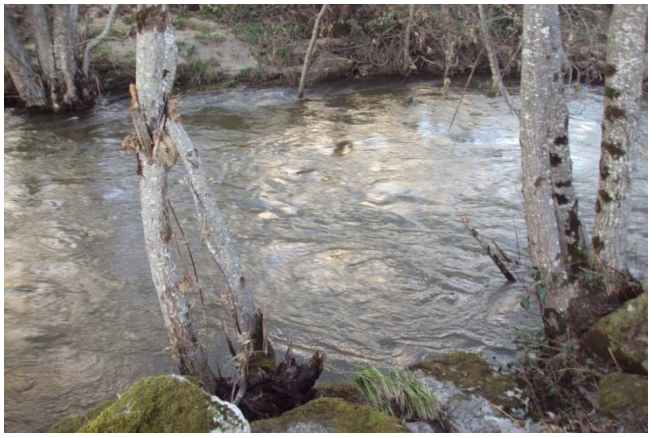
DISTRITO: VILA REAL | **CONCELHO:** VILA POUCA DE AGUIAR | **FREGUESIA:** BRAGADO

BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO | **SUB-BACIA:** TÂMEGA | **APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO:** ALTO TÂMEGA

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	**ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO**	SIM	☐	**CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA**	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS**
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☒	PT03DOU0211	41°34'36.54"N/ 7°38'29.66"W

REGISTO FOTOGRÁFICO





DADOS CLIMATÉRICOS					**CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA**				
CAMPANHA	**JAN - 16**	**ABR - 16**	**JUL-16**	**OUT-16**		**JAN - 16**	**ABR - 16**	**JUL-16**	**OUT-16**
PREC. DIÁRIA ACU.(MM)	1	0,0	0,0		**COR**	INCOLOR	INCOLOR	INCOLOR	
T. AMBIENTE (°C)	10,4	19,8	19,2		**CHEIRO**	INODORA	INODORA	INODORA	
HR (%)	72	38	50		**APARÊNCIA**	LÍMPIDA	LÍMPIDA	LÍMPIDA	
P. ATM. (HPA)	985	975	985,0		**OBSERVAÇÕES:**				

TIPO E MÉTODO DE AMOSTRAGEM	**CARACTERIZAÇÃO DA ENVOLVENTE**
AMOSTRAGEM MANUAL; ACONDICIONAMENTO DAS AMOSTRAS EM FRASCOS APROPRIADOS AOS DIFERENTES TIPOS DE ANÁLISE A EXECUTAR; CONSERVAÇÃO DAS AMOSTRAS EM MALA TÉRMICA DURANTE O TRANSPORTE ATÉ AO LABORATÓRIO.	**FLORESTAL E AGRÍCOLA**

OBSERVAÇÕES

NAS CAMPANHAS DE JANEIRO E ABRIL DE 2016 A MASSA DE ÁGUA APRESENTAVA CAUDAL ELEVADO

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 17				
			jan-16	abr-16	jul-16	out-16	Média Anual
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura (1)	ºC	8,8	14,4	16,1		
	pH (1)	E. de Sorensen	6,1	7,1	7,24		
	Condutividade (1)	µS/cm, 20ºC	61	84,3	214,0		
	Oxigénio Dissolvido % (1)	%	106	103	97		
	Saturação de Oxigénio (1)	mg O_2/L	11,4	9,8	9,0		
	Turbidez (1)	NTU	7,31	4,00	4,49		
	CBO5	mg O_2/L	<2	<2	<2		
	CQO	mg O_2/L	14	10	<5		
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	11	<3.0	<3,0		
	Cor	mg/L PtCo	15	<5	34		
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	15	15	54		
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	<15	<15		
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	0,034	0.076	0,056		
	Nitratos	mg/L NO3	<5	1.05	3		
	Nitritos	mg/L NO2	0,02	0.0184	0,1500		
	Azoto Total	mg/L N	2	1	1		
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	0.014	0,162		
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	0.043	0,496		
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	6,7	10.1	13		
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	960	8000	420		
	Escherichia coli	/100 ml	576	0	0		
	Coliformes fecais	/100 ml	790	0	25		
	Enterococos intestinais	/100 ml	600	67	67		
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2		
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,02	<0.020	<0,020		
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Cobre	µg/L Cu	12	<10	<1		
	Ferro	µg/L Fe	209	263	143		
	Manganês	µg/L Mn	<10	<10	11		
	Zinco	µg/L Zn	<100	<2.0	<2,0		
	Arsénio	µg/L As	<3	<3	<3		
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5		
	Sulfatos	mg/L SO_4	14	15	11		
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<1	<0.050	<0,050		

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente

IBERDROLA

Designação				**Est.18**
Designação Recape				**RH3 (4)**
Campanha monitorização	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Data	12-01-16	28-04-2016	12-07-2016	
Hora	8:15	10:00	13:30	

Localização

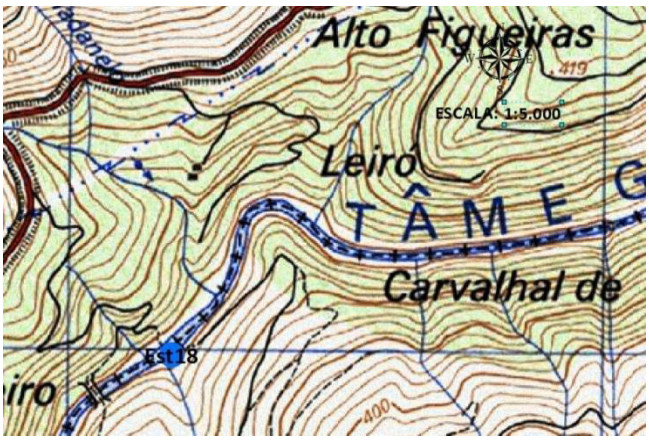
Rio Tâmega, na zona de inundação de Alto Tâmega

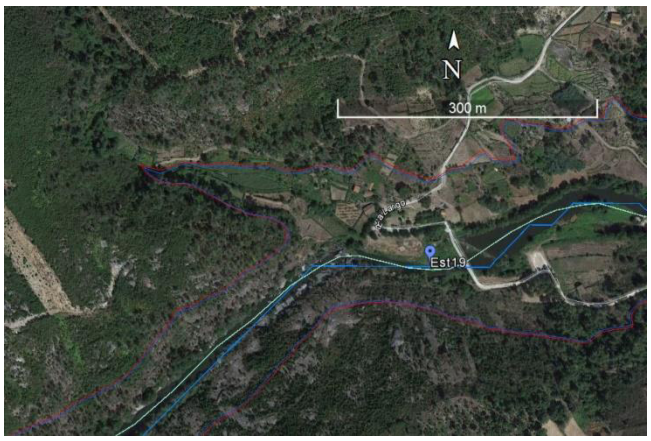
Distrito: Vila Real **Concelho:** Vila Pouca de Aguiar **Freguesia:** Bragado

Bacia Hidrográfica: Douro **Sub-Bacia:** Tâmega **Aproveitamento Hidroelétrico:** Alto Tâmega

Tipo de Estação		**Estação afetada pelo Enchimento**		**Código da massa de água**	**Coordenadas Geográficas**
Controlo	☒	Sim	☒	PT03DOU0226N	41°35'47.06"N/ 7°42'11.85"W
Operacional	☐	Não	☐		

Registo fotográfico





Dados climatéricos					**Caracterização organolética**				
Campanha	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**		**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Prec. Diária Acu.(mm)	1	0,0	0,0		**Cor**	Acastanhada	Incolor	Incolor	
T. ambiente (°C)	2,5	10,9	24,7		**Cheiro**	Inodora	Inodora	Inodora	
HR (%)	98	75	37		**Aparência**	Turva	Límpida	Límpida	
P. Atm. (hPa)	984	976	981,9		**Observações:**				

Tipo e método de amostragem	**Caracterização da envolvente**
Amostragem manual; Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar; Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.	**Florestal**

Observações

Nas campanhas de janeiro e abril de 2016 a massa de água apresentava caudal elevado

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 18				
			Jan - 16	Abr - 16	Jul-16	Out-16	Média Anual
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura (1)	ºC	9,1	13,1	25,0		
	pH (1)	E. de Sorensen	6,3	7,5	7,82		
	Condutividade (1)	µS/cm, 20ºC	73,2	83,5	90,0		
	Oxigénio Dissolvido % (1)	%	109	104	115		
	Saturação de Oxigénio (1)	mg O_2/L	11,9	10,4	9,2		
	Turbidez (1)	NTU	19	3,2	6,8		
	CBO5	mg O_2/L	<2	<2	<2		
	CQO	mg O_2/L	11	11	11		
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	30	3.8	<3,0		
	Cor	mg/L PtCo	29	17	22		
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	13	14	27		
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	<15	17		
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	0,081	0.125	0,037		
	Nitratos	mg/L NO3	7	2.72	4		
	Nitritos	mg/L NO2	0,03	0.0391	0,0122		
	Azoto Total	mg/L N	3	<1	2		
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	0.040	0,158		
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	0.123	0,485		
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	5,8	9.9	9		
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	980	400	770		
	Escherichia coli	/100 ml	784	300	154		
	Coliformes fecais	/100 ml	900	400	320		
	Enterococos intestinais	/100 ml	500	100	23		
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2		
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,02	<0.020	<0,020		
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Cobre	µg/L Cu	15	18	1,1		
	Ferro	µg/L Fe	533	450	726		
	Manganês	µg/L Mn	20	20	39		
	Zinco	µg/L Zn	<100	3.0	<2,0		
	Arsénio	µg/L As	<3	<3	8		
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5		
	Sulfatos	mg/L SO_4	16	10	13		
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<1	<0.050	<0,050		

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente

IBERDROLA

	Designação	**Est.19**		
	Designação Recape	**RH2 (3)**		
Campanha monitorização	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Data	12-01-16	20-04-2016	13-07-2016	
Hora	18:00	09:25	14:30	

Localização

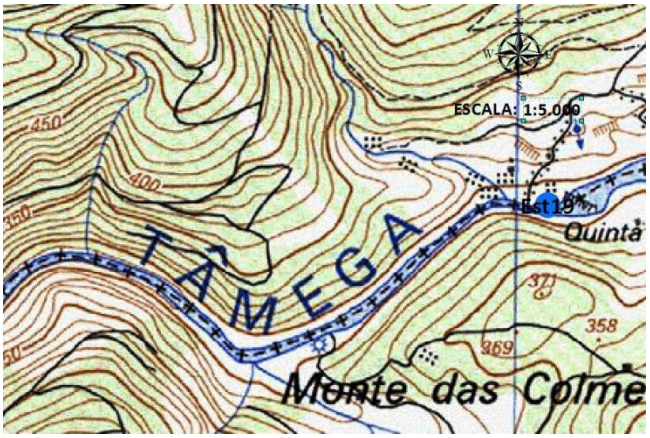
Rio Tâmega, na zona de inundação de Alto Tâmega

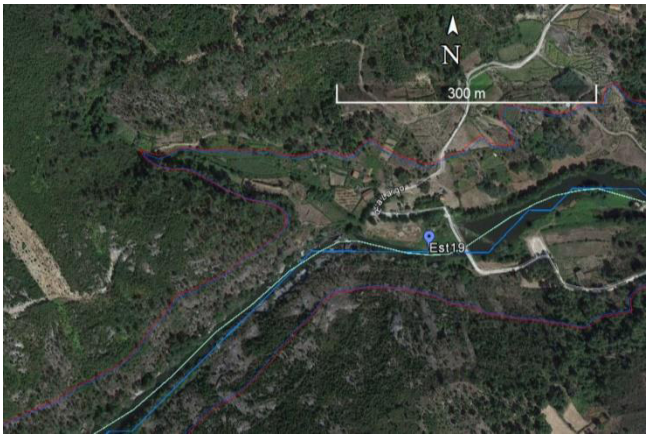
Distrito: Vila Real **Concelho:** Boticas **Freguesia:** Pinho

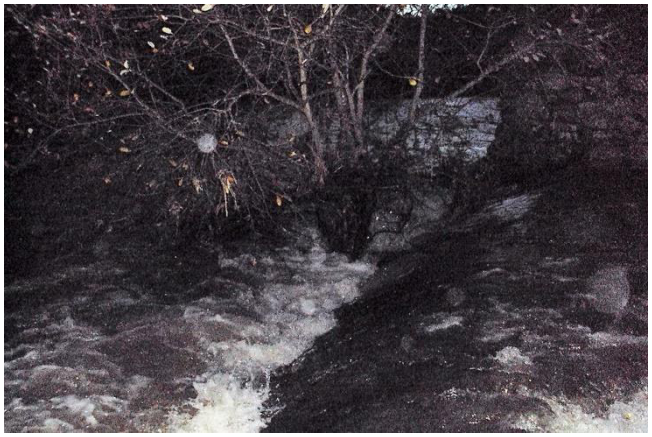
Bacia Hidrográfica: Douro **Sub-Bacia:** Tâmega **Aproveitamento Hidroelétrico:** Alto Tâmega

Tipo de Estação		**Estação afetada pelo Enchimento**		**Código da massa de água**	**Coordenadas Geográficas**
Controlo	☒	Sim	☒	PT03DOU0226N	41°38'11.61"N/ 7°37'55.62"W
Operacional	☐	Não	☐		

Registo fotográfico







Dados climatéricos					**Caracterização organolética**				
Campanha	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**		**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Prec. Diária Acu.(mm)	1	0,0	0,0		**Cor**	Incolor	Incolor	Incolor	
T. ambiente (°C)	5,8	10,0	29,6		**Cheiro**	Inodora	Inodora	Inodora	
HR (%)	81	97	29		**Aparência**	Lig. Turva	Límpida	Límpida	
P. Atm. (hPa)	986	974	984,0		**Observações:**				

Tipo e método de amostragem	**Caracterização da envolvente**
Amostragem manual; Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar; Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.	**Florestal, agrícola e rural**

Observações

Nas campanhas de janeiro e abril de 2016 a massa de água apresentava caudal elevado

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 19				
			Jan - 16	Abr - 16	Jul-16	Out-16	Média Anual
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura (1)	ºC	8,6	11,9	23,2		
	pH (1)	E. de Sorensen	6,0	7,1	7,52		
	Condutividade (1)	µS/cm, 20ºC	60,4	153,0	110,5		
	Oxigénio Dissolvido % (1)	%	104	107	95		
	Saturação de Oxigénio (1)	mg O_2/L	11,7	11,0	7,9		
	Turbidez (1)	NTU	15,4	5,9	6,0		
	CBO5	mg O_2/L	<2	2.6	<2		
	CQO	mg O_2/L	9	11	<5		
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	16	4.9	6		
	Cor	mg/L PtCo	25	16	27		
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	13	15	24		
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	<15	18		
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	0,042	0.082	0,114		
	Nitratos	mg/L NO3	8	2.66	4		
	Nitritos	mg/L NO2	0,03	0.0194	0,0229		
	Azoto Total	mg/L N	3	1.6	<1		
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	0.037	0,078		
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	0.113	0,241		
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	6,1	9.19	9		
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	2500	8600	5800		
	Escherichia coli	/100 ml	500	3440	136		
	Coliformes fecais	/100 ml	870	5160	680		
	Enterococos intestinais	/100 ml	900	50	85		
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2		
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,02	<0.020	<0,020		
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Cobre	µg/L Cu	<10	<10	2,4		
	Ferro	µg/L Fe	304	787	64		
	Manganês	µg/L Mn	14	14	32		
	Zinco	µg/L Zn	<100	3.1	<2,0		
	Arsénio	µg/L As	<3	3	7		
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5		
	Sulfatos	mg/L SO_4	16	16	12		
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<1	<0.050	<0,050		

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente

IBERDROLA

Designação				**Est.20**
Designação Recape				**RH16 (26)**
Campanha monitorização	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Data	12-01-16	20-04-2016	13-07-2016	
Hora	17:05	11:05	11:20	

Localização

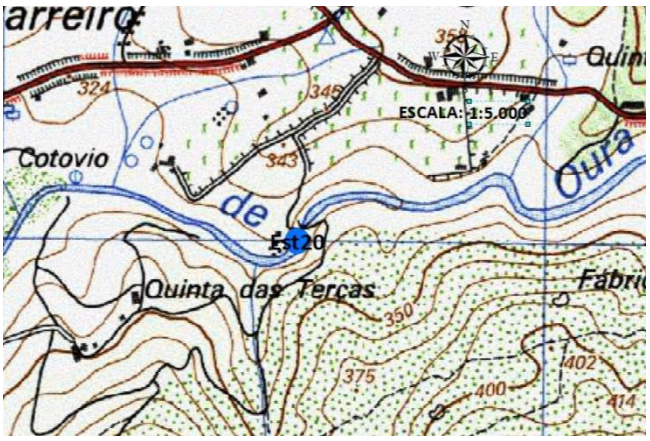
Ribeira da Oura, a montante da Zona de inundação do Alto Tâmega

Distrito: Vila Real | **Concelho:** Chaves | **Freguesia:** Vidago

Bacia Hidrográfica: Douro | **Sub-Bacia:** Tâmega | **Aproveitamento Hidroelétrico:** Alto Tâmega

Tipo de Estação		**Estação afetada pelo Enchimento**		**Código da massa de água**	**Coordenadas Geográficas**
Controlo	☒	Sim	☐	PT03DOU0197	41°38'24.42"N/7°35'24.69"W
Operacional	☐	Não	☒		

Registo fotográfico



Dados climatéricos

Campanha	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Prec. Diária Acu.(mm)	1	0,0	0,0	
T. ambiente (°C)	9,3	15,3	19,8	
HR (%)	75	80	48	
P. Atm. (hPa)	986	975	985,0	

Caracterização organolética

	Jan - 16	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Cor	Incolor	Incolor	Incolor	
Cheiro	Inodora	Inodora	Inodora	
Aparência	Límpida	Límpida	Límpida	
Observações:				

Tipo e método de amostragem

Amostragem manual; Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar; Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.

Caracterização da envolvente

Florestal, agrícola e urbano

Observações

Nas campanhas de janeiro e abril de 2016 a massa de água apresentava caudal elevado

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 20				
			Jan - 16	Abr - 16	Jul-16	Out-16	Média Anual
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura (1)	ºC	9,0	12,1	18,2		
	pH (1)	E. de Sorensen	6,3	7,2	7,44		
	Condutividade (1)	µS/cm, 20ºC	97,1	92,3	126,4		
	Oxigénio Dissolvido % (1)	%	110	105	99		
	Saturação de Oxigénio (1)	mg O_2/L	12,2	10,6	9,0		
	Turbidez (1)	NTU	9,89	8,10	4,23		
	CBO5	mg O_2/L	<2	<2	<2		
	CQO	mg O_2/L	19	19	<5		
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	15	5.4	<3,0		
	Cor	mg/L PtCo	25	17	48		
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	20	18	37		
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	17	26		
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	<0,020	0.060	0,143		
	Nitratos	mg/L NO3	9	2.13	3		
	Nitritos	mg/L NO2	0,02	0.0094	0,0193		
	Azoto Total	mg/L N	3	1.3	1		
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	0.037	0,085		
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	0.112	0,260		
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	10,9	13.3	19		
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	800	5000	680		
	Escherichia coli	/100 ml	176	4000	0		
	Coliformes fecais	/100 ml	300	4000	160		
	Enterococos intestinais	/100 ml	350	84	230		
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2		
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,02	<0.020	<0,020		
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Cobre	µg/L Cu	12	16	1,0		
	Ferro	µg/L Fe	292	862	45		
	Manganês	µg/L Mn	15	15	19		
	Zinco	µg/L Zn	<100	<2.0	<2,0		
	Arsénio	µg/L As	5	5	10		
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5		
	Sulfatos	mg/L SO_4	17	19	14		
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<1	<0.050	<0,050		

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente

IBERDROLA

	Designação	**Est.21**		
	Designação Recape	**RH1 (2)**		
Campanha monitorização	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Data	12-01-16	20-04-2016	13-07-2016	
Hora	17:25	10:00	13:30	

Localização

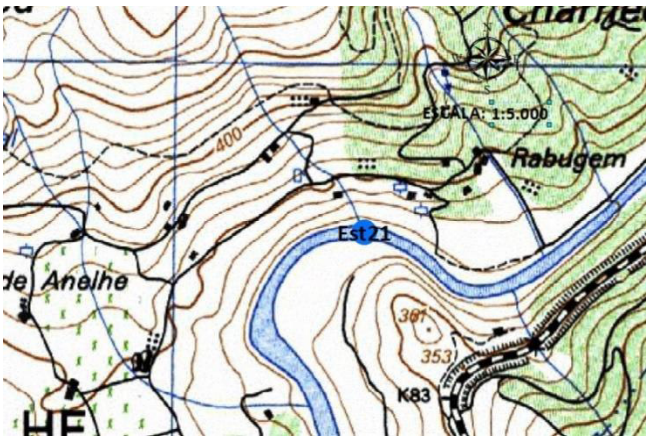
Ribeira da Oura, a montante da Zona de inundação do Alto Tâmega

Distrito: Vila Real | **Concelho:** Chaves | **Freguesia:** Vidago

Bacia Hidrográfica: Douro | **Sub-Bacia:** Tâmega | **Aproveitamento Hidroelétrico:** Alto Tâmega

Tipo de Estação		**Estação afetada pelo Enchimento**		**Código da massa de água**	**Coordenadas Geográficas**
Controlo	☒	Sim	☐	PT03DOU0197	41°38'24.42"N/7°35'24.69"W
Operacional	☐	Não	☒		

Registo fotográfico



Dados climatéricos					**Caracterização organolética**				
Campanha	**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**		**Jan - 16**	**Abr - 16**	**Jul-16**	**Out-16**
Prec. Diária Acu.(mm)	1	0,0	0,0		**Cor**	Incolor	Incolor	Incolor	
T. ambiente (°C)	8,8	12,0	27,1		**Cheiro**	Inodora	Inodora	Inodora	
HR (%)	78	95	32		**Aparência**	Lig. Turva	Límpida	Límpida	
P. Atm. (hPa)	986	975	985,0		**Observações:**				

Tipo e método de amostragem	**Caracterização da envolvente**
Amostragem manual; Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar; Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.	**Florestal e agrícola**

Observações

Nas campanhas de janeiro e abril de 2016 a massa de água apresentava caudal elevado

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 21				
			Jan - 16	Abr - 16	Jul-16	Out-16	Média Anual
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura (1)	ºC	8,7	12,2	22,6		
	pH (1)	E. de Sorensen	6,1	7,2	7,09		
	Condutividade (1)	µS/cm, 20ºC	57,4	74,1	118,8		
	Oxigénio Dissolvido % (1)	%	108	105	118		
	Saturação de Oxigénio (1)	mg O_2/L	12,0	10,8	9,3		
	Turbidez (1)	NTU	13,2	5,8	5,7		
	CBO5	mg O_2/L	<2	<2	<2		
	CQO	mg O_2/L	17	11	<5		
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	<10	5.8	<3,0		
	Cor	mg/L PtCo	26	11	36		
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	11	13	24		
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	17	28		
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	0,054	0.096	0,056		
	Nitratos	mg/L NO3	<5	1.84	4		
	Nitritos	mg/L NO2	0,03	0.0198	0,0512		
	Azoto Total	mg/L N	2	1.7	2		
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	0.037	0,092		
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	0.113	0,281		
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	5,4	9.48	9		
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	3000	7400	560		
	Escherichia coli	/100 ml	600	5920	13		
	Coliformes fecais	/100 ml	980	5920	65		
	Enterococos intestinais	/100 ml	870	20	20		
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2		
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,02	<0.020	<0,020		
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5		
	Cobre	µg/L Cu	<10	16	1,4		
	Ferro	µg/L Fe	289	887	91		
	Manganês	µg/L Mn	13	19	60		
	Zinco	µg/L Zn	177	3.8	<2,0		
	Arsénio	µg/L As	<3	5	10		
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5		
	Sulfatos	mg/L SO_4	14	12	12		
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<1	0.069	<0,050		

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

MONITAR engenharia do ambiente

IBERDROLA

DESIGNAÇÃO	**Est.22**
DESIGNAÇÃO RECAPE	**RH7 (10)**

CAMPANHA	JAN - 16	ABR - 16	MAI-16	JUN-16	JUL-16	AGO-16	SET-16	OUT-16	NOV-16	DEZ-16
DATA	12-01-16	21-04-16	16-05-16	13-06-16	12-07-16					
HORA	13:45	16:55	11:50	11:35	11:10					

LOCALIZAÇÃO

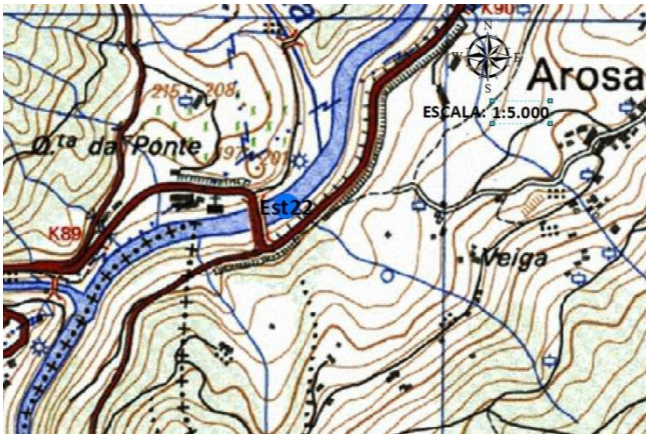
RIO TÂMEGA, A JUSANTE DO AÇUDE DE DAIVÕES

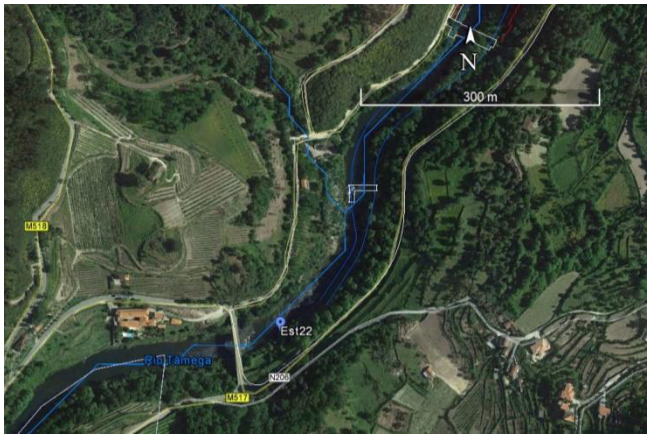
DISTRITO: VILA REAL **CONCELHO:** CABECEIRAS DE BASTO **FREGUESIA:** CAVEZ

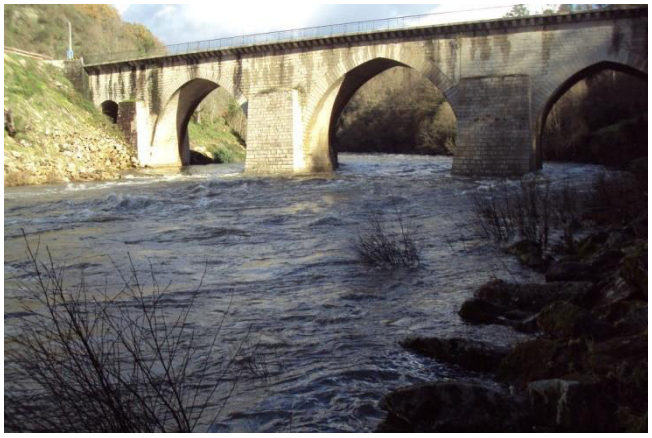
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO **SUB-BACIA:** TÂMEGA **APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO:** DAIVÕES

TIPO DE ESTAÇÃO		ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO		CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
CONTROLO	☒	SIM	☐	PT03DOU0300	41°30'51.03"N/7°53'25.89"W
OPERACIONAL	☒	NÃO	☒		

REGISTO FOTOGRÁFICO







DADOS CLIMATÉRICOS

CAMPANHA	JAN-16	ABR-16	MAI-16	JUN-16	JUL-16	AGO-16	SET-16	OUT-16	NOV-16	DEZ-16
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	1	2,0	0,0	0,0	0,0					
T. AMBIENTE (°C)	10	15,1	21,1	18,6	20,4					
HR (%)	73	56	39	51	42					
P. ATM. (HPA)	985	981	1015,8	1009,4	983,0					

TIPO E MÉTODO DE AMOSTRAGEM	CARACTERIZAÇÃO DA ENVOLVENTE
AMOSTRAGEM MANUAL; ACONDICIONAMENTO DAS AMOSTRAS EM FRASCOS APROPRIADOS AOS DIFERENTES TIPOS DE ANÁLISE A EXECUTAR; CONSERVAÇÃO DAS AMOSTRAS EM MALA TÉRMICA DURANTE O TRANSPORTE ATÉ AO LABORATÓRIO.	FLORESTAL E RURAL

OBSERVAÇÕES

NAS CAMPANHAS DE JANEIRO E ABRIL DE 2016 A MASSA DE ÁGUA APRESENTAVA CAUDAL ELEVADO.
NA CAMPANHA DE JUNHO DE 2016 VERIFICOU-SE A PRESENÇA DE ESPUMA À SUPERFÍCIE NA MASSA DE ÁGUA.

Caracterização Organolética										
Campanha	**Jan-16**	**Abr-16**	**Mai-16**	**Jun-16**	**Jul-16**	**Ago-16**	**Set-16**	**Out-16**	**Nov-16**	**Dez-16**
Cor	Incolor	Incolor	Incolor	Incolor						
Cheiro	Inodora	Inodora	Inodora	Inodora						
Aparência	Límpida	Límpida	Límpida	Límpida						

Descrição	Parâmetros	Unidades	Resultados - Campanhas - Est 22										
			Jan-16	**Abr-16**	**Mai-16**	**Jun-16**	**Jul-16**	**Ago-16**	**Set-16**	**Out-16**	**Nov-16**	**Dez-16**	**Média Anual**
Elementos Físico-químicos Gerais	Temperatura (1)	ºC	9,9	13,0	15,0	20,3	22,5						
	pH (1)	E. de Sorensen	5,9	6,9	7,1	8,2	7,17						
	Condutividade (1)	µS/cm, 20ºC	41,4	44,3	51,1	62,6	85,1						
	Oxigénio Dissolvido % (1)	%	113	107	107	105	100						
	Saturação de Oxigénio (1)	mg O_2/L	12,6	11,0	10,5	9,4	8,4						
	Turbidez (1)	NTU	11,2	4,1	6,5	2,6	3,9						
	CBO5	mg O_2/L	<2	<2	<2	<2	<2						
	CQO	mg O_2/L	11	11	13	<5	<5						
	Sólidos Suspensos Totais	mg/L	15	<3.0	8,4	<3,0	<3,0						
	Cor	mg/L PtCo	18	15	14	31	15						
	Alcalinidade	mg/L $CaCO_3$	9	13	15	16	16						
	Dureza	mg/L $CaCO_3$	<15	<15	16	<15	<15						
	Azoto Amoniacal	mg/L NH_4	0,041	0.048	0,10	0,19	0,05						
	Nitratos	mg/L NO3	<5	1.30	1,74	3,15	2,0						
	Nitritos	mg/L NO2	0,02	0.0146	0,03	0,01	0,01						
	Azoto Total	mg/L N	2	<1	1	1	1,0						
	Fósforo Total	mg/L P	<0,1	0.020	0,023	0,033	0,04						
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/L P2O5	<0,31	0.061	0,07	0,1	0,11						
	Sílica	mg/L $SiSO_2$	4,6	7.58	8,46	8,8	7,5						
Microbiológicos	Coliformes totais	/100 ml	950	510	1200	290	560						
	Escherichia coli	/100 ml	380	510	544	66	0						
	Coliformes fecais	/100 ml	650	510	680	110	74						
	Enterococos intestinais	/100 ml	350	250	360	21	0						
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0.2	<0,2	<0,2	<0,2						
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,02	<0.020	<0,020	<0,020	<0,020						
	Chumbo total	µg/L Pb	<3	<5	<5	<5,0	<5,0						
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<3	<5	<5	<5,0	<5,0						
	Cobre	µg/L Cu	14	15	126	<1	<1						
	Ferro	µg/L Fe	258	660	682	445	293						
	Manganês	µg/L Mn	12	15	17	<10	15						
	Zinco	µg/L Zn	<100	2.4	<2	3,1	<2						
	Arsénio	µg/L As	<3	3	<3	6	4						
	Crómio	µg/L Cr	<5	<5	<5	<5	<5						
	Sulfatos	mg/L SO_4	16	11	13	12	11						
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	1	<0.050	<0,050	<0,050	<0,050						

(1) - Parâmetros medidos "*in situ*"

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 16-07-2016

N.º de Análise:	H / 7998 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	15-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97182 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 2
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.00
Nº Entrega : 213/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	750	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	85	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	26	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5966 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97182 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 2
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.00
Nº Entrega : 213/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		0.066	mg/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1.5	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		3.87	mg/L
(a)* Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitritos		0.0120	mg/L
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.046	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5966 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97182 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 2
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.00
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	8.88	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	25	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	4	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	42	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	18	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5966 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97182 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 2
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 14.00
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	5	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	21	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0011	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.59	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5966 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97182 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 2
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 14.00
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.203	mg/L
	Fosfatos		0.152	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	14	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	657	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 18-07-2016

N.º de Análise:	H / 7991 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	16-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97148 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.55
Nº Entrega : 213/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	850	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	170	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	260	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	31	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5961 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97148 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.55
Nº Entrega : 213/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		0.078	mg/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1.5	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		3.70	mg/L
(a)* Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitritos		0.0226	mg/L
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.049	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5961 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97148 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.55
Nº Entrega : 213/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	8.66	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	8	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	23	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	4	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	23	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	18	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5961 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97148 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 11.55
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	6	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	17	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.001 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.64	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5961 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97148 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 11.55
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.239	mg/L
	Fosfatos		0.179	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	11	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	2	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	537	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 14-07-2016

N.º de Análise:	H / 7895 / 16
Data Colheita:	11-07-2016
Data Receção:	11-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	14-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **96580 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 6
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.10
Nº Entrega : 207/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	15	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	6	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	8	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	5	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 12-09-2016

N.º de Análise:	QH / 5873 / 16
Data Colheita:	11-07-2016
Data Receção:	11-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	19-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **96580 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 6
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 16.10
Nº Entrega : 207/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		<0.010 (LQ)	mg/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		0.30	mg/L
(a)* Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitritos		<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.074	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 12-09-2016

N.º de Análise:	QH / 5873 / 16
Data Colheita:	11-07-2016
Data Receção:	11-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	19-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **96580 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 6
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 16.10
Nº Entrega : 207/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	5.09	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	7	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	30	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 12-09-2016

N.º de Análise:	QH / 5873 / 16
Data Colheita:	11-07-2016
Data Receção:	11-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	19-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **96580 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 6
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.10
Nº Entrega : 207/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	11	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0011	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (LQ)	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 12-09-2016

N.º de Análise:	QH / 5873 / 16
Data Colheita:	11-07-2016
Data Receção:	11-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	19-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **96580 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 6
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 16.10
Nº Entrega : 207/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		<0.040 (LQ)	mg/L
	Fosfatos		<0.023 (LQ)	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	236	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 150821/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 18-07-2016

N.º de Análise:	H / 8109 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	18-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98146 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 8
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 10.00
Nº Entrega : 219/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	950	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	174	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	870	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	400	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6050 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98146 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 8
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 10.00
Nº Entrega : 219/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		0.015	mg/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1.6	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		3.92	mg/L
(a)* Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitritos		0.0086	mg/L
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.114	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6050 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98146 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 8
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 10.00
Nº Entrega : 219/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	0.098	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	7.6	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	7	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6050 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98146 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 8
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 10.00
Nº Entrega : 219/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	6	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.001	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0080	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.68	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6050 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98146 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 8
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 10.00
Nº Entrega : 219/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.045	mg/L
	Fosfatos		0.034	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	104	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 14-07-2016

N.º de Análise:	H / 7894 / 16
Data Colheita:	11-07-2016
Data Receção:	11-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	14-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **96578 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 9
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.45
Nº Entrega : 207/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	950	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	38	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	300	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	95	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 19-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5872 / 16
Data Colheita:	11-07-2016
Data Receção:	11-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	19-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **96578 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 9
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.45
Nº Entrega : 207/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		0.013	mg/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	132	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		582.00	mg/L
(a)* Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitritos		0.0388	mg/L
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.204	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 19-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5872 / 16
Data Colheita:	11-07-2016
Data Receção:	11-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	19-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **96578 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 9
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 16.45
Nº Entrega : 207/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	7.32	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	5	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	10	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	2	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	279	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 19-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5872 / 16
Data Colheita:	11-07-2016
Data Receção:	11-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	19-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **96578 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 9
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.45
Nº Entrega : 207/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	10	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0042	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0028	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.55	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 19-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5872 / 16
Data Colheita:	11-07-2016
Data Receção:	11-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	19-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **96578 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 9
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.45
Nº Entrega : 207/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fosfatos		0.03	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	298	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 14-07-2016

N.º de Análise:	H / 7896 / 16
Data Colheita:	11-07-2016
Data Receção:	11-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	14-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **96581 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 10
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.30
Nº Entrega : 207/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	8500	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	448	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	520	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	80	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 22-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5874 / 16
Data Colheita:	11-07-2016
Data Receção:	11-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	19-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **96581 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 10
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.30
Nº Entrega : 207/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		0.045	mg/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	133	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		584.00	mg/L
(a)* Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitritos		0.0481	mg/L
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.261	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 22-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5874 / 16
Data Colheita:	11-07-2016
Data Receção:	11-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	19-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **96581 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 10
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 16.30
Nº Entrega : 207/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	7.86	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	11	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	26	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 22-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5874 / 16
Data Colheita:	11-07-2016
Data Receção:	11-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	19-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **96581 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 10
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 16.30
Nº Entrega : 207/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	20	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0062	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0065	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.78	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 22-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5874 / 16
Data Colheita:	11-07-2016
Data Receção:	11-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	19-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **96581 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 10
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.30
Nº Entrega : 207/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fosfatos		0.104	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	11	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	419	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 18-07-2016

N.º de Análise:	H / 8112 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	18-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98159 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 11
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.30
Nº Entrega : 219/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	37	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	5	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	25	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	1	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6052 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98159 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 11
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 9.30
Nº Entrega : 219/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		<0.010 (LQ)	mg/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		1.40	mg/L
(a)* Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitritos		<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.036	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6052 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98159 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 11
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 9.30
Nº Entrega : 219/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	6.19	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	8	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6052 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98159 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 11
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 9.30
Nº Entrega : 219/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.001 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (LQ)	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6052 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98159 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 11
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.30
Nº Entrega : 219/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		<0.040 (LQ)	mg/L
	Fosfatos		<0.023 (LQ)	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	111	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 18-07-2016

N.º de Análise:	H / 7999 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	16-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97184 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 12
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.00
Nº Entrega : 213/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	840	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	168	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	210	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	38	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5967 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97184 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 12
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.00
Nº Entrega : 213/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		<0.010 (LQ)	mg/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		1.33	mg/L
(a)* Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitritos		<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.032	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5967 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97184 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 12
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.00
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	3.68	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	6	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5967 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97184 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 12
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 9.00
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	5	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.001 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.60	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5967 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97184 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 12
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.00
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		<0.040 (LQ)	mg/L
	Fosfatos		<0.023 (LQ)	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	67	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 18-07-2016

N.º de Análise:	H / 8002 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	16-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97201 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 13
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.50
Nº Entrega : 213/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	400	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	80	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	120	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	10	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5970 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97201 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 13
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.50
Nº Entrega : 213/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		0.041	mg/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1.3	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		3.40	mg/L
(a)* Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitritos		0.0077	mg/L
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.048	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5970 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97201 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 13
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.50
Nº Entrega : 213/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	8.32	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	7	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	22	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	3	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	20	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5970 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97201 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 13
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.50
Nº Entrega : 213/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	7	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	16	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.001 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.52	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5970 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97201 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 13
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.50
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.126	mg/L
	Fosfatos		0.094	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	10	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<20 (L.Q.)	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 18-07-2016

N.º de Análise:	H / 8000 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	16-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97188 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST14
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.00
Nº Entrega : 213/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	28	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	11	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	24	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	42	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5968 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97188 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST14
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.00
Nº Entrega : 213/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		<0.010 (LQ)	mg/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		1.43	mg/L
(a)* Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitritos		<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.023	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5968 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97188 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST14
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.00
Nº Entrega : 213/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	6.91	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	12	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5968 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97188 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST14
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.00
Nº Entrega : 213/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	3	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.001 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.60	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5968 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97188 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST14
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 16.00
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		<0.040 (LQ)	mg/L
	Fosfatos		<0.023 (LQ)	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	31	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 18-07-2016

N.º de Análise:	H / 7995 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	16-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97172 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 15
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.30
Nº Entrega : 213/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	28	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	11	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	12	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	19	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5963 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97172 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 15
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.30
Nº Entrega : 213/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		<0.010 (LQ)	mg/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		0.70	mg/L
(a)* Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitritos		<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.027	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5963 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97172 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 15
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.30
Nº Entrega : 213/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	5.35	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	7	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5963 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97172 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 15
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 14.30
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	10	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.001 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.69	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5963 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97172 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 15
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.30
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		<0.040 (LQ)	mg/L
	Fosfatos		<0.023 (LQ)	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	142	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 18-07-2016

N.º de Análise:	H / 8001 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	16-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97195 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 16
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 15.40
Nº Entrega : 213/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	330	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	66	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	150	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	24	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5969 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97195 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 16
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 15.40
Nº Entrega : 213/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		0.064	mg/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1.7	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		4.65	mg/L
(a)* Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitritos		0.0083	mg/L
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.043	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5969 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97195 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 16
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 15.40
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	9.05	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	24	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	4	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	26	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5969 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97195 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 16
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 15.40
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	9	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	19	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.001 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.62	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5969 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97195 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 16
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 15.40
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.197	mg/L
	Fosfatos		0.148	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	11	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	419	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 18-07-2016

N.º de Análise:	H / 8107 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	18-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98126 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 17
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.00
Nº Entrega : 219/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	420	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	25	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	67	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6048 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98126 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 17
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.00
Nº Entrega : 219/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		0.162	mg/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1.3	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		3.03	mg/L
(a)* Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitritos		0.1500	mg/L
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.056	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6048 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98126 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 17
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.00
Nº Entrega : 219/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	12.8	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	54	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	11	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6048 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98126 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 17
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.00
Nº Entrega : 219/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	34	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.001 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.59	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6048 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98126 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 17
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.00
Nº Entrega : 219/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.496	mg/L
	Fosfatos		0.37	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	11	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	143	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 18-07-2016

N.º de Análise:	H / 7997 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	16-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97180 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 18
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 13.30
Nº Entrega : 213/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	770	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	154	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	320	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	23	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5965 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97180 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 18
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 13.30
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		0.158	mg/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1.6	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitratos		3.87	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0122	mg/L
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.037	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5965 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97180 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 18
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 13.30
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	8.87	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	11	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	27	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	4	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	39	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	17	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5965 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97180 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 18
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 13.30
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	8	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	22	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0011	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.78	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 31-08-2016

N.º de Análise:	QH / 5965 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97180 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 18
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 13.30
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.485	mg/L
	Fosfatos		0.362	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	13	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	2	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	726	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 18-07-2016

N.º de Análise:	H / 8116 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	18-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98167 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 19
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.30
Nº Entrega : 219/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	5800	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	136	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	680	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	85	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6054 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98167 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 19
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.30
Nº Entrega : 219/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		0.078	mg/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		3.81	mg/L
(a)* Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitritos		0.0229	mg/L
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.114	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6054 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98167 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 19
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.30
Nº Entrega : 219/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	9.47	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	24	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	4	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	32	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	18	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6054 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98167 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 19
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 14.30
Nº Entrega : 219/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	7	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	27	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0024	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (LQ)	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6054 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98167 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 19
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.30
Nº Entrega : 219/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	5.5	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.241	mg/L
	Fosfatos		0.18	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	12	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	64	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 18-07-2016

N.º de Análise:	H / 8108 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	18-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98131 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 20
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.20
Nº Entrega : 219/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	680	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	160	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	230	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6049 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98131 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 20
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.20
Nº Entrega : 219/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		0.085	mg/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1.3	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		3.37	mg/L
(a)* Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitritos		0.0193	mg/L
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.143	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6049 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98131 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 20
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.20
Nº Entrega : 219/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	19.4	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	37	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	8	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	19	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	26	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6049 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98131 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 20
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.20
Nº Entrega : 219/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	10	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	48	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.001	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.52	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6049 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98131 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 20
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 11.20
Nº Entrega : 219/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.260	mg/L
	Fosfatos		0.195	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	14	mg(SO4)/L
	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	45	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 18-07-2016

N.º de Análise:	H / 8115 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	18-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98164 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 21
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 13.30
Nº Entrega : 219/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	560	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	13	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	65	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	20	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6053 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98164 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 21
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 13.30
Nº Entrega : 219/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		0.092	mg/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1.5	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		4.29	mg/L
(a)* Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitritos		0.0512	mg/L
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.056	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6053 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98164 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 21
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 13.30
Nº Entrega : 219/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	8.69	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	24	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	8	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	60	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	28	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6053 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98164 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 21
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 13.30
Nº Entrega : 219/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	10	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	36	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0014	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.52	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 25-08-2016

N.º de Análise:	QH / 6053 / 16
Data Colheita:	13-07-2016
Data Receção:	13-07-2016
Data Início Ensaio:	14-07-2016
Data Fim Ensaio:	25-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **98164 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 21
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 13.30
Nº Entrega : 219/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.281	mg/L
	Fosfatos		0.21	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	12	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	2	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	91	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 12-09-2016

N.º de Análise:	H / 7990 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	12-07-2016
Data Fim Ensaio:	16-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97147 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST22
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.10
Nº Entrega : 213/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	560	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	74	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	0	ufc/100mL

Este relatório anula e substitui o relatório nº 128293/2016.

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 12-09-2016

N.º de Análise:	QH / 5960 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97147 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST22
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 11.10
Nº Entrega : 213/2016

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		0.036	mg/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		2.00	mg/L
(a)* Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitritos		0.0072	mg/L
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.045	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 12-09-2016

N.º de Análise:	QH / 5960 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97147 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST22
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.10
Nº Entrega : 213/2016
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	7.46	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	16	mg(CaCO3)/L
*	Cálcio	MI LAQ 168.01	2	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	15	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 12-09-2016

N.º de Análise:	QH / 5960 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97147 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST22
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 11.10
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	4	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	15	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.001 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.55	mg(N)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 12-09-2016

N.º de Análise:	QH / 5960 / 16
Data Colheita:	12-07-2016
Data Receção:	12-07-2016
Data Início Ensaio:	13-07-2016
Data Fim Ensaio:	31-08-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **97147 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST22
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 11.10
Nº Entrega : 213/2016

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.109	mg/L
	Fosfatos		0.081	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	11	mg(SO4)/L
*	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	293	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 157346/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnica Superior de Laboratório
Liliana Leites

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 17-06-2016

N.º de Análise:	H / 6474 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	17-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82167 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 6
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 09h45

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	800	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	300	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	40	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4878 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82167 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 6
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 09h45

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.027	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		0.012	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4878 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82167 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 6
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 09h45

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Nitratos		0.52	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	5.49	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	8	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	9	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	17	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	30	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4878 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82167 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 6
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 09h45

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	18	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.001 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (LQ)	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4878 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82167 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 6
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 09h45

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		<0.040 (LQ)	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	11	mg(SO4)/L
	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	231	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 17-06-2016

N.º de Análise:	H / 6476 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	17-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82176 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11h05

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	100	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	32	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	80	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	13	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4880 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82176 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11h05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.059	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		<0.010 (LQ)	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4880 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82176 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11h05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Nitratos		0.75	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	4.1	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	6	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4880 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82176 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11h05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	11	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.001 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<3.00 (LQ)	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4880 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82176 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11h05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		<0.040 (LQ)	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	130	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 17-06-2016

N.º de Análise:	H / 6477 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	17-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82226 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 22
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11h35

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	290	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	66	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	110	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	21	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4884 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82226 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 22
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11h35

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.194	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1.4	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		0.033	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4884 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82226 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 22
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11h35

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Nitratos		3.15	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0126	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	8.8	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	16	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	3	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	6	ug(As)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4884 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82226 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 22
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11h35

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	31	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.001 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0031	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.70	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4884 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82226 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 22
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11h35

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.100	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	12	mg(SO4)/L
	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	445	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 17-06-2016

N.º de Análise:	H / 6478 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	17-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82228 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 4
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 12h00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	1000	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	184	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	460	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	44	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4886 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82228 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 4
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 12h00

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.257	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1.2	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		0.036	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4886 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82228 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 4
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 12h00

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Nitratos		3.31	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0169	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	9.38	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	19	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	3	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	11	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	5	ug(As)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4886 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82228 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 4
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 12h00

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	20	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0017	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.50	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4886 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82228 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 4
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 12h00

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.110	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	13	mg(SO4)/L
	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	473	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 17-06-2016

N.º de Análise:	H / 6479 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	17-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82230 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 2
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14h20

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	576	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	38	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	190	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	19	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4888 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82230 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 2
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14h20

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.170	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		0.045	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4888 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82230 / 16**

Produto : Águas Superficiais — Acondicionamento : frasco
Referência : Est 2 — Hora Recolha : 14h20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Nitratos		3.55	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0315	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	9.69	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	20	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	4	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	12	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	16	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	6	ug(As)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4888 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82230 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 2
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14h20

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	24	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.001 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0022	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (LQ)	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	5.5	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4888 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82230 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 2
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14h20

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.138	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	13	mg(SO4)/L
	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	500	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 17-06-2016

N.º de Análise:	H / 6480 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	17-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82232 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 16
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16h50

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	408	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	71	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	356	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	3	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4890 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82232 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 16
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16h50

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.065	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1.4	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		0.039	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4890 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82232 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 16
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16h50

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Nitratos		3.36	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0244	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	9.52	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	18	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	5	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	11	ug(Mn)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	17	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	5	ug(As)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4890 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82232 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 16
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16h50

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	22	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Cobre	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.001 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.68	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	5.9	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 05-07-2016

N.º de Análise:	QH / 4890 / 16
Data Colheita:	13-06-2016
Data Receção:	13-06-2016
Data Início Ensaio:	14-06-2016
Data Fim Ensaio:	05-07-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **82232 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : Est 16
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16h50

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.120	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	11	mg(SO4)/L
	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	433	ug(Fe)/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 20-05-2016

N.º de Análise:	H / 5328 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	16-05-2016
Data Fim Ensaio:	20-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68268 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 12.20

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	384	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	3	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	10	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	0	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 15-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3912 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	01-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68268 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 12.20

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.080	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	7	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	3.66	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3912 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	01-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68268 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 12.20

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		<0.010 (LQ)	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitratos		0.65	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D- 21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	7	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	2	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3912 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	01-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68268 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 12.20

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	7	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.67	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		<0.040 (LQ)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 15-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3912 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	01-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68268 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 12.20

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	11	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	130	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 100154/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 20-05-2016

N.º de Análise:	H / 5329 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	16-05-2016
Data Fim Ensaio:	20-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68275 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 22
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.50

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	1200	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	544	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	680	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	360	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 15-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3913 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	01-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68275 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 22 — Hora Recolha : 11.50
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.097	mg/L
(a)* CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	13	mg/L
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1.4	mg/L
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		0.023	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3913 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	01-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68275 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 22 — Hora Recolha : 11.50
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Nitratos		1.74	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0262	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	8.46	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	15	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	4	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	17	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	126	ug(Cu)/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	16	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 15-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3913 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	01-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68275 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 22 — Hora Recolha : 11.50
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	14	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.98	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	8.4	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.070	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 15-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3913 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	01-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68275 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 22 — Hora Recolha : 11.50
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	13	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	682	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 100187/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 20-05-2016

N.º de Análise:	H / 5330 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	16-05-2016
Data Fim Ensaio:	20-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68277 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 6
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 13.50

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	94	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	19	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	72	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	1	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 15-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3914 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	02-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68277 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 6 — Hora Recolha : 13.50
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.244	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	10	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		<0.010 (LQ)	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitratos		0.54	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3914 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	02-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68277 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 6 — Hora Recolha : 13.50
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	4.47	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	9	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	2	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	13	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	18	ug(Cu)/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 15-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3914 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	02-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68277 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 Acondicionamento : frasco
Referência : EST 6 Hora Recolha : 13.50
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	9	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.60	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_ J02 cap10.1 e 10.2	<0.0050 (LQ)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 15-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3914 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	02-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68277 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 6 — Hora Recolha : 13.50
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		<0.04 (LQ)	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	11	mg(SO4)/L
	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	162	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 100163/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 20-05-2016

N.º de Análise:	H / 5331 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	16-05-2016
Data Fim Ensaio:	20-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68285 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 16 — Hora Recolha : 10.30
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	1600	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	1600	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	60	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 15-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3915 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	02-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68285 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 16 — Hora Recolha : 10.30
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.205	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	11	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		0.021	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitratos		1.40	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 15-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3915 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	02-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68285 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 16 — Hora Recolha : 10.30
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.3680	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	9.35	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	13	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	4	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	10	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0028	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 15-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3915 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	02-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68285 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 16 — Hora Recolha : 10.30
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	4	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	16	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.50	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_ J02 cap10.1 e 10.2	<0.0050 (LQ)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 15-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3915 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	02-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68285 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 Acondicionamento : frasco
Referência : EST 16 Hora Recolha : 10.30
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.064	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	15	mg(SO4)/L
	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	427	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 100162/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 20-05-2016

N.º de Análise:	H / 5332 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	16-05-2016
Data Fim Ensaio:	20-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68289 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 2 — Hora Recolha : 9.20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	2700	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	540	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	2700	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	180	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 15-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3916 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	02-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68289 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 2 — Hora Recolha : 9.20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.337	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	14	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		0.028	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitratos		2.08	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3916 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	02-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68289 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 2 — Hora Recolha : 9.20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0296	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	9.58	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	14	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	4	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	16	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0021	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3916 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	02-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68289 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 2 — Hora Recolha : 9.20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	4	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	18	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.52	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	11.6	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_ J02 cap10.1 e 10.2	<0.0050 (LQ)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 15-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3916 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	02-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68289 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 2 — Hora Recolha : 9.20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.087	mg/L
	Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	15	mg(SO4)/L
	Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
	Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	612	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 100161/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 20-05-2016

N.º de Análise:	H / 5333 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	16-05-2016
Data Fim Ensaio:	25-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68297 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 4 — Hora Recolha : 11.20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	1360	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	340	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	1360	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	120	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 15-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3917 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	02-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68297 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 4 — Hora Recolha : 11.20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.098	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	14	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200,7 CSN EN ISO17294-2, US EPA 6020A Prep. CZ_SOP_D06_02_J02 cap10.1 e 10.2	<0.02 (LQ)	µg/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		0.019	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitratos		1.91	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3917 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	02-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68297 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 4 — Hora Recolha : 11.20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0283	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	8.97	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	13	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	3	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	10	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	15	ug(Cu)/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3917 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	02-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68297 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 4 — Hora Recolha : 11.20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	4	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	17	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.50	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Ortofosfatos		0.058	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 15-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3917 / 16
Data Colheita:	16-05-2016
Data Receção:	16-05-2016
Data Início Ensaio:	17-05-2016
Data Fim Ensaio:	02-06-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **68297 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 4 — Hora Recolha : 11.20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	14	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	446	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 100160/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 06-05-2016

N.º de Análise:	H / 4529 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	03-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58630 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 2
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	1520	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	608	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	608	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	100	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3268 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	18-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58630 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 Acondicionamento : frasco
Referência : EST 2 Hora Recolha : 11.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	0.117	mg/L
(a)* CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	19	mg/L
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1.2	mg/L
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		0.042	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		2.73	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3268 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	18-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58630 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 2 — Hora Recolha : 11.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0382	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	9.9	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	14	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	2	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	20	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	25	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3268 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	18-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58630 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 2 — Hora Recolha : 11.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	14	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0038	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.54	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	4.4	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3268 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	18-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58630 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 2
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		0.130	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	10	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	444	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 87866/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 04-05-2016

N.º de Análise:	H / 4530 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	03-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58631 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 18.00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	1720	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	344	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	1720	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	100	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3269 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	18-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58631 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 Acondicionamento : frasco
Referência : EST 4 Hora Recolha : 18.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	0.043	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	15	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		0.028	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitratos		2.43	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3269 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	18-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58631 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 4 — Hora Recolha : 18.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0249	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	8.96	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	13	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	15	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	15	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3269 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	18-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58631 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 4 — Hora Recolha : 18.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	13	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0052	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (LQ)	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3269 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	18-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58631 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 18.00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		0.085	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	365	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 87867/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 27-04-2016

N.º de Análise:	H / 4266 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	25-04-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54718 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 6
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.30

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	160	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	32	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	96	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	6	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3074 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54718 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 6
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	8	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	3.73	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.078	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0113	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitratos		0.63	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3074 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54718 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 6
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		<0.010 (LQ)	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D- 21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	6	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	18	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3074 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54718 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 6
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0040	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.54	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3074 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54718 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 6
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.30

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		<0.040 (LQ)	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	253	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 81920/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 27-04-2016

N.º de Análise:	H / 4355 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	26-04-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55787 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 8
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.25

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	360	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	90	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	113	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	27	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3120 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55787 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 8
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.25

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.053	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	7	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	0.079	ug/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		<0.010 (LQ)	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3120 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55787 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 8
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.25

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Nitratos		0.89	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	4.13	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	8	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	17	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3120 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55787 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 8
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.25

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	5	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0050	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (LQ)	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3120 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55787 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 8
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.25

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		<0.040 (LQ)	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	58	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 81927/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 27-04-2016

N.º de Análise:	H / 4270 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	25-04-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54739 / 16**

Produto : Água superficial
Referência : EST 9
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.30

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	2200	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	880	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	2200	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	47	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3078 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54739 / 16**

Produto : Água superficial
Referência : EST 9
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	3.39	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.088	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0051	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitratos		0.59	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3078 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54739 / 16**

Produto : Água superficial
Referência : EST 9
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		<0.010 (LQ)	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D- 21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	6	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	14	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3078 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54739 / 16**

Produto : Água superficial
Referência : EST 9
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.65	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3078 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54739 / 16**

Produto : Água superficial
Referência : EST 9
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.30

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		<0.040 (LQ)	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	237	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 81922/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-06-2016

N.º de Análise:	H / 4263 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	25-04-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54710 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 10
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.15

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	15000	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	15000	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	15000	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	22	ufc/100mL

Este relatório anula e substitui o relatório nº 72453/2016.

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3071 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54710 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 10
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.15

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	6	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	4.19	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.075	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitratos		0.92	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 18-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3071 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54710 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 10
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.15

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		<0.010 (LQ)	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D- 21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	7	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	13	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3071 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54710 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 10
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.15

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.66	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3071 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54710 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 10
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.15

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		<0.040 (LQ)	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	11	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	196	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 100241/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 27-04-2016

N.º de Análise:	H / 4354 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	26-04-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55746 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 11
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	71	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	71	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	71	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	4	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3119 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55746 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 11
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.00

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.028	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	12	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		<0.010 (LQ)	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3119 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55746 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 11
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.00

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Nitratos		0.70	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	3.55	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	6	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3119 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55746 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 11
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.00

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	5	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (LQ)	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3119 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55746 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 11
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		<0.040 (LQ)	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	105	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 81926/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 27-04-2016

N.º de Análise:	H / 4353 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	26-04-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55744 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.40

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	450	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	90	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	90	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	19	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3118 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55744 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.40

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.047	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	7	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		0.010	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3118 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55744 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.40

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Nitratos		0.63	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0062	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	3.28	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	5	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	13	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3118 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55744 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.40

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	5	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (LQ)	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3118 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55744 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 12
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.40

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		<0.040 (LQ)	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	92	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 81925/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 27-04-2016

N.º de Análise:	H / 4351 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	26-04-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55738 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST13
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 17.25

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	5300	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	5300	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	5300	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	320	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3116 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55738 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST13
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 17.25

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.055	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	23	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		0.030	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3116 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55738 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST13
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 17.25

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Nitratos		1.81	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0172	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	8.76	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	13	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	2	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	21	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3116 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55738 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST13
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 17.25

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	19	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0069	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.64	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	5.5	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3116 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55738 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST13
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 17.25

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		0.093	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	12	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	813	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 81924/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 04-05-2016

N.º de Análise:	H / 4534 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	03-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58635 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 14 — Hora Recolha : 12.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	420	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	420	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	0	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3273 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	23-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58635 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 Acondicionamento : frasco
Referência : EST 14 Hora Recolha : 12.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	<0.020 (LQ)	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	6	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		<0.010 (LQ)	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitratos		1.38	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3273 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	23-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58635 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 14 — Hora Recolha : 12.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	5.99	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	8	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	16	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3273 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	23-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58635 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 14 — Hora Recolha : 12.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0022	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (LQ)	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	3.2	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3273 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	23-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58635 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 Acondicionamento : frasco
Referência : EST 14 Hora Recolha : 12.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		<0.040 (LQ)	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	97	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 91534/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 06-05-2016

N.º de Análise:	H / 4531 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	03-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58632 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 15 — Hora Recolha : 11.30
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	560	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	560	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	0	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnica Superior Laboratório
Dina Loureiro

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3270 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	23-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58632 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 15 — Hora Recolha : 11.30
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	<0.020 (LQ)	mg/L
(a)* CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	<5 (LQ)	mg/L
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		<0.010 (LQ)	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		0.60	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3270 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	23-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58632 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 15 — Hora Recolha : 11.30
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	4.63	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	16	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	13	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3270 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	23-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58632 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 15 — Hora Recolha : 11.30
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (LQ)	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3270 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	23-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58632 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 15 — Hora Recolha : 11.30
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		<0.040 (LQ)	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	63	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 91533/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 04-05-2016

N.º de Análise:	H / 4528 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	03-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58629 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 16 — Hora Recolha : 15.45
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	1680	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	420	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	840	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	5400	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3267 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	18-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58629 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 16 — Hora Recolha : 15.45
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	0.049	mg/L
(a)* CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	17	mg/L
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		0.037	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		<2.50 (LQ)	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3267 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	18-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58629 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 16 — Hora Recolha : 15.45
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0267	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	9.63	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	14	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	2	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	20	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	15	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3267 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	18-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58629 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 16
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 15.45

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	14	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0037	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (LQ)	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	6.9	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3267 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	18-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58629 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 Acondicionamento : frasco
Referência : EST 16 Hora Recolha : 15.45
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		0.115	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	488	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 87865/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 26-04-2016

N.º de Análise:	H / 4264 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	26-04-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54713 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 17
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.30

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	8000	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	67	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3072 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54713 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 17
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	10	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	10.1	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.076	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0184	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitratos		1.05	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3072 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54713 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 17
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1 (LQ)	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		0.014	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D- 21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	15	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	3	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3072 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54713 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 17
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.30

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.77	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3072 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54713 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 17
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 14.30

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		0.043	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	15	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	263	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 81918/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 03-05-2016

N.º de Análise:	H / 4533 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	03-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58634 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 18 — Hora Recolha : 10.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	400	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	300	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	400	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	100	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3272 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	18-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58634 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 18 — Hora Recolha : 10.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019(CSN EN ISO 11732,CSN EN ISO13395, CSN EN 13370, CSN EN 12506)	0.125	mg/L
(a)* CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	11	mg/L
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)* Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fósforo total em P		0.040	mg/L
(a)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
Nitratos		2.72	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3272 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	18-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58634 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 18 — Hora Recolha : 10.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0391	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	9.9	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D-21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	14	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	2	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	20	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	18	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3272 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	18-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58634 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 18 — Hora Recolha : 10.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	17	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0030	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (LQ)	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	3.8	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3272 / 16
Data Colheita:	28-04-2016
Data Receção:	29-04-2016
Data Início Ensaio:	29-04-2016
Data Fim Ensaio:	18-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **58634 / 16**

Produto : Águas Superficiais 1 — Acondicionamento : frasco
Referência : EST 18 — Hora Recolha : 10.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		0.123	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	10	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	450	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 87868/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 27-04-2016

N.º de Análise:	H / 4262 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	25-04-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54707 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 19
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 9.25

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	8600	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	3440	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	5160	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	50	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3070 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54707 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 19
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 9.25

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	11	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	9.19	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.082	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0194	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitratos		2.66	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3070 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54707 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 19
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 9.25

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1.6	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		0.037	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D- 21ª Edição	2.6	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	15	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	3	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	14	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3070 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54707 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 19
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 9.25

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	3	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	16	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0031	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.97	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	4.9	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0050	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3070 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54707 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 19
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 9.25

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		0.113	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	16	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	787	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 81267/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 26-04-2016

N.º de Análise:	H / 4265 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	25-04-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54715 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.05

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	5000	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	4000	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	4000	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	84	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3073 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54715 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	19	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	13.3	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.060	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0094	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitratos		2.13	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3073 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54715 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1.3	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		0.037	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D- 21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	18	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	4	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	15	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	16	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	17	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3073 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54715 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.05

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	5	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	17	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (LQ)	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.80	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	5.4	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3073 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54715 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 11.05

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		0.112	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	19	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	862	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 81919/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 27-04-2016

N.º de Análise:	H / 4261 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	25-04-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54704 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 21
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 10.00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	7400	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	5920	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	5920	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	20	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3069 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54704 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 21
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 10.00

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	11	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	9.48	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.096	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0198	mg/L
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitratos		1.84	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3069 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54704 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 21
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 10.00

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	1.7	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		0.037	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D- 21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	13	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	4	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	19	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	16	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	17	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3069 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54704 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 21
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 10.00

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	5	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	11	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	0.069	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0038	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	1.28	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	5.8	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3069 / 16
Data Colheita:	20-04-2016
Data Receção:	20-04-2016
Data Início Ensaio:	21-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **54704 / 16**

Produto : Água superficiais
Referência : EST 21
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 10.00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		0.113	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	12	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	887	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 81266/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Data Emissão: 27-04-2016

N.º de Análise:	H / 4350 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	27-04-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55736 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 22
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.55

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	510	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	510	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	510	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	250	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3115 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55736 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 22
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.55

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Azoto Amoniacal	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	0.048	mg/L
(a)*	CQO	CZ_SOP_D06_02_076(CSN ISO 15705)/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (CSN ISO 6060 e CSN ISO 15705)	11	mg/L
(a)*	Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020,CSN EN ISO17294-2,sample prep. CZ_SOP_D06_J02chap10.1e10.2)	<0.020 (LQ)	ug/L
(a)*	Azoto total	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500 -NO2(-), SM 4500-NO3(-))	<1 (LQ)	mg/L
(a)*	Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
	Fósforo total em P		0.020	mg/L
(a)*	Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	7.58	mg/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3115 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55736 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 22
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.55

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)*	Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitratos		1.30	mg/L
(a)*	Nitritos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))		
	Nitritos		0.0146	mg/L
*	CBO5	SMEWW 5210 - D- 21ª Edição	<2 (L.Q.)	mg(O2)/L
*	Alcalinidade	NP 421:1966	13	mg(CaCO3)/L
	Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
	Manganês	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	15	ug(Mn)/L
	Cobre	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	15	ug(Cu)/L
	Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
	Cádmio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
	Crómio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819
Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

N.º de Análise:	QH / 3115 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55736 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 22
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.55

	Ensaio	Método	Resultado	Unidade
	Arsénio	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	3	ug(As)/L
	Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	15	mg/L Pt-Co
(a)*	Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_ 057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050	mg/L
(a)*	Zinco	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0024	mg/L
(a)*	Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_ 007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (LQ)	mg(N)/L
(a)*	Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_ 070	<3.0 (LQ)	mg/L
(a)*	Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_ 001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (LQ)	mg/L
(a)*	Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

Telef: 232817817
Fax: 232817819

Controlvet Segurança Alimentar S.A.
Zona Industrial de Tondela ZIM II, Lotes 2 e 6 3460-070 Tondela

Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 06-06-2016

N.º de Análise:	QH / 3115 / 16
Data Colheita:	21-04-2016
Data Receção:	21-04-2016
Data Início Ensaio:	22-04-2016
Data Fim Ensaio:	10-05-2016
Código Cliente:	4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Empreendimento Bela Vista, Lote 1, R/C DP, Loja 2
Repeses
3500-227 Viseu

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra: **55736 / 16**

Produto : Águas Superficiais
Referência : EST 22
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Acondicionamento : frasco
Hora Recolha : 16.55

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Ortofosfatos		0.061	mg/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO42-).E (21ª Edição)	11	mg(SO4)/L
Magnésio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.04 equivalente a SMEWW 3113-B (21ª Edição)	660	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 81923/2016.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.
O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.
O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.
Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.
A colheita de amostra efectuada não está incluida no âmbito da acreditação.

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

CÓDIGO	FO.03.01	PERIODO	Jul 2016-Set 2016
TÍTULO	PM-Ar, Água e Ruido		
SUBTÍTULO	PM-Agua superficial		
DESCRIÇÃO	Execução do Programa de Monitorização de Águas Superficiais.		
DOCUMENTO REFERÊNCIA	Contrato de Concessão - Sistema Electroprodutor do Tâmega - Contrato de Concessão n.º 32/ENERGIA/APA/2014 - Anexo V - Definição dos Programas de Autocontrolo e Monitorização a Implementar Durante o Período de Construção e de Exploração – Ponto 1- Programa de Monitorização de Águas Superficiais a Implementar Durante a Fase de Construção		
CAPÍTULO DIA	A.I.2, B.III.3, B.III.12, PM (pág.25-29)		
MEDIDA MINIMIZADORA DIA	65		

ACTIVIDADES

Avaliação do efeito da implementação do SET sobre a qualidade das águas superficiais, através da monitorização de 18 pontos de amostragem (Estações 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 e 22.

Para realizar essa avaliação será determinado o estado ecológico das linhas de água avaliadas, tendo por base os protocolos de amostragem e análise dos respetivos elementos biológicos de qualidade, desenvolvidos pelo ex-INAG no âmbito da implementação da Diretiva Quadro da Água, as especificações técnicas estipuladas no Decreto-lei n.º 83/2011, de 20 de Junho, e no Decreto-lei n-º 103/2010, de 24 de Setembro e os "Critérios para a Classificação do Estado das Massas de Água Superficiais – Rios e Albufeiras", Setembro 2009, INAG, bem como restante legislação em vigor.

É considerada a monitorização dos seguintes elementos, para efeitos da determinação do estado ecológico.

Tabela 1 – Elementos e Parâmetros a monitorizar

Elementos	DQA Valências	Parâmetros
Elementos Físico-químicos Gerais	-	Condições meteorológicas
	Condições Térmicas	Temperatura
	Condições de Oxigenação	Oxigénio Dissolvido, Saturação de Oxigénio, CBO5, CQO
	Salinidade	Condutividade
	Transparência	Sólidos Suspensos Totais, Cor, Turbidez
	Estado de Acidificação	pH, Alcalinidade, Dureza
	Condições relativasaos Nutrientes	Azoto Amoniacal, Nitratos, Nitritos, Azoto Total, Fósforo Total, Fosfatos (Ortofosfatos), Sílica
Microbiológicos	-	Coliformes totais, Coliformes fecais, Escherichia coli, Enterococos intestinais
Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes	Substâncias prioritárias	Cádmio (fração total e dissolvida), Chumbo (fração total e dissolvida)
	Outros poluentes	Cobre, Ferro, Manganês, Zinco, Arsénio, Crómio, Sulfatos, Hidrocarbonetos totais
Elementos adicionais	Outros poluentes	Níquel dissolvido (CAS: 7440-02-0), Hexaclorociclohexano. (CAS: 608-73-1), Antimónio (CAS: 7440-36-0)
Descrição	**Unidades**	**Unidades / Indicador**
Biológicos	Fitobentos - Diatomáceas	Composição e Abundância / **IPS**- Índice de Poluossensibilidade Específica
	Invertebrados Bentónicos	Composição e Abundância / **$IPtI_N$** - Índice Português de Invertebrados Norte
	Macrófitos	Composição e Abundância
	Fauna Piscícola	Composição, Abundância e estrutura etária (dimensões)
Hidromorfológicos	Hidrologia	Caudais e Condições de Escoamento
	Continuidade do rio e Condições Morfológicas	Variação da profundidade e largura, Estrutura e substrato do leito, Estrutura da zona ripícola / River Habitat Survey (índices HQA e HMS)

PERIODICIDADE

Prevê-se a realização de campanhas de amostragem com a seguinte periodicidade para cada elemento:
- Elementos biológicos: 1 campanha por ano durante a Primavera (exceto macrófitos que são realizados com a mesma frequência e na mesma altura dos elementos hidromorfológicos);
- Elementos hidromorfológicos: 1 campanha por ano durante a Primavera, de 2 em 2 anos;
- Elementos Adicionais: Campanhas mensais no 1º ano e no 6.º ano de monitorização;
- Restantes parâmetros – Estações 2, 4, 6, 16 e 22: Campanhas mensais;
- Restantes parâmetros – Estações 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21: 4 campanhas por ano (Outono, Inverno, Primavera e Verão).

DEFINIÇÃO INDICADOR	- Indicador 1 – Percentagem de Estações com Estado "Mediocre" ou "Mau" (N.º de Estações com estado final "Mediocre" ou "Mau" / Total de Estações (18)) - Indicador 2 – N.º de Estações que reduziu, face à anterior campanha, a classificação do estado das massas de água. - Indicador 3 – Percentagem de Estações com estado inferior a "Bom" nos Elementos Físico-Químicos Gerais (N.º de Estações com estado fisico-quimico geral inferior a "Bom" / Total de Estações (18))

ANÁLISE DO INDICADOR/ RESUMO DO ESTADO

No que se refere ao Periodo de Julho a Setembro de 2016, foi desenvolvida uma campanha trimestral (Julho) de monitorização de parâmetros físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes e elementos biológicos (excepto macrófitos), abrangendo a totalidade dos pontos de amostragem.

Foi igualmente realizada a monitorização mensal destes parâmetros nas Estações 2, 4, 6, 12, 16 e 22, tendo sido efetuadas campanhas mensais em Agosto e Setembro.

Tabela 2 - Datas de realização de campanhas de Monitorização em terreno – 3.º trimestre 2016

Actividade	Datas de Execução		
	Julho	Agosto	Setembro
3.ª Campanha Trimestral – Parâmetros físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes – Estações 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21	11, 12 e 13	---	---
Campanhas Mensais – Parâmetros físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes – Estações 2, 4, 6, 16 e 22	11, 12 e 13	16	16
Campanha Anual - Elementos biológicos (exceto macrófitos) – Todas as Estações	4, 5 e 8	---	---

Tabela 3 – Planeamento de monitorizações – próximo Trimestre (4.º trimestre 2016)

Actividade	Planeamento de campanhas		
	Outubro	Novembro	Dezembro
4.ª Campanha Trimestral – Parâmetros físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes – Estações 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21	Campanha trimestral	---	---
Campanhas Mensais – Parâmetros físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes – Estações 2, 4, 6, 16 e 22	Campanha mensal	Campanha mensal	Campanha mensal

Até ao momento foi realizado o tratamento preliminar dos resultados da campanha de Julho, tendo sido elaborado um relatório preliminar com os dados das diferentes campanhas realizadas em 2016.
Relativamente à campanha de Agosto, ainda se dispõe apenas dos resultados da campanha, sendo apresentado em anexo um quadro sintese com os resultados obtidos na campanha de Agosto.
Encontrando-se ainda em processamento os resultados da campanha de Setembro.

Relativamente à análise dos indicadores propostos, apenas se considera relevante realizar a análise de indicadores de forma anual, com base em todas as dimensões monitorizadas, pelo que, na presente ficha, apenas é realizada uma análise sintética dos dados trimestrais já existentes, não se efetuando a respetiva avaliação de indicadores, a qual será apresentada apenas em futuros RTAAs.

Uma vez que no anterior RTAA foi já realizada uma análise dos resultados obtidos nas campanhas desenvolvidas até Junho, seguidamente irão ser analisados apenas os dados das campanhas de Julho e Agosto.

Campanhas de 2016 – 3.º Trimestre

Análise Geral

Campanha Trimestral – Julho 2016:

De acordo com os critérios do INAG, e com base na análise possível, tendo em consideração que se tratam de campanhas pontuais, os elementos físico-químicos gerais, assim como as substâncias prioritárias e poluentes específicos e outras substâncias, conferem à água um estado de "Bom" em todas as estações monitorizadas, dando continuidade ao que foi identificado nas restantes campanhas trimestrais de 2016 (Janeiro e Abril).

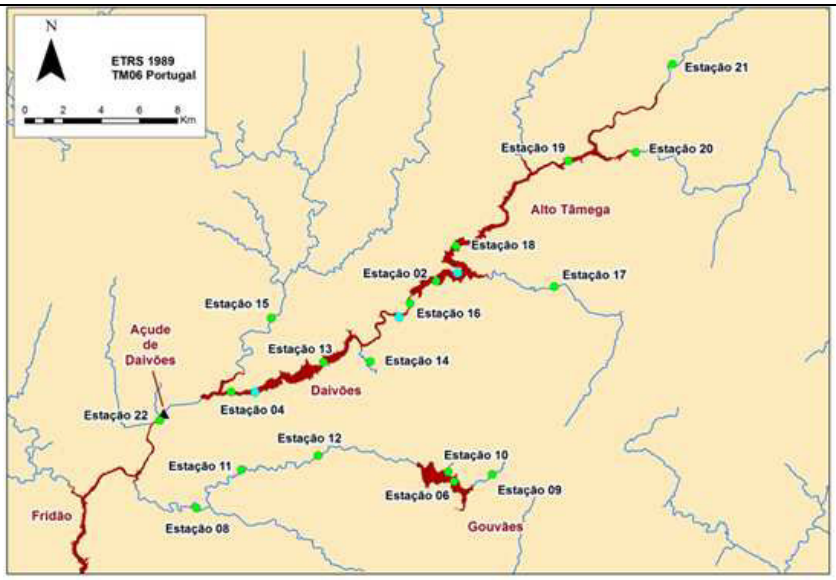
Face à legislação aplicável, as desconformidades foram registadas face ao VMR do Anexo X (Qualidade das águas doces para fins aquícolas — águas piscícolas), nomeadamente para o parâmetro azoto amoniacal e nitritos, ocorrendo na maioria das estações monitorizadas.

Relativamente ao cumprimento dos objetivos de qualidade mínima das águas superficiais (Anexo XXI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto), verifica-se que estes são cumpridos em todos os locais monitorizados.
Para a Classificação dos cursos de água superficiais, de acordo com os critérios do SNIRH, obteve-se uma classificação de "Bom" na maioria das as estações, sendo excepções a EST15 (Excelente), EST19 (Razoável) e EST09 e EST10 (Muito Má).
No que se refere à estação 19, o resultado de razoável encontra-se associado ao parâmetro Coliformes Totais, com um valor de 5800 ufc/100 ml, ainda que se registe uma melhoria deste parâmetro face à anterior campanha.

No que se refere às estações 09 e 10, as mesmas registam um agravamento da qualidade da água, nomeadamente associado ao parâmetro Nitratos, passando a uma classificação de "Muito Má".
Estes pontos correspondem a pontos de controlo (do Rio Louredo(Torno) e da Ribeira de Boco respetivamente), situando-se fora das áreas de intervenção, pelo que este agravamento de resultados estará relacionado com

	fatores externos ao projeto. Face aos restantes resultados obtidos nas campanhas poder-se-á aferir que não foram registadas situações passiveis de alarme, no que concerne a eventuais impactes resultantes das atividades construtivas, sendo que, as variações registadas para determinados parâmetros, estarão associadas a fontes de pressão externas às atividades construtivas. Na campanha de Julho foram ainda analisados os elementos biológicos, estando já disponiveis os resultados preliminares de Macroinvertebrados e Fitobentos-Diatomáceas. No que se refere aos resultados de Fitobentos-Diatomáceas, todas as estações registaram uma qualidade de "Bom", tendo em conta os resultados de IPS (Índice Poluossensibilidade especifica) e RQE (Rácio de Qualidade Ecológica). Relativamente aos Macroinvertebrados Bentónicos, e tendo por base os resultados obtidos para o Índice Português de Invertebrados do Norte- IPtIN, regista-se uma maioria das estações com resultado "Excelente", verificando-se uma qualidade "Boa" na EST10, EST13, EST20, EST21 e uma qualidade "Razoável" na Estação 06. *Campanhas Mensais – Agosto 2016 – Estações* 2, 4, 6, 16 e 22 Da análise dos resultados obtidos, para as estações mensais, na campanha de Agosto, poder-se-á aferir que não foram registadas situações passiveis de alarme, no que concerne a eventuais impactes resultantes das atividades construtivas, sendo que as variações registadas para determinados parâmetros, estarão associadas a fontes de pressão externas às atividades construtivas. Todas as estações avaliadas registaram uma qualidade "Boa" para os critérios INAG e SNIRH, sem registar qualquer desconformidade face ao Anexo X e XXI do DL 236/98.
INCIDÊNCIAS/ EXCEPÇÕES DO PERIODO	Conforme já exposto no anterior RTAA, é de referir que a localização das estações 02, 04 e 16, proposta no Plano de Monitorização, foi alterada em Adenda enviada à APA (Ref. Envio IBD-APA de data 29/09/2014) por motivos técnicos e de acessibilidade aos anteriores locais. Importa referir que, até Agosto, a montante e na envolvente da EST2 e EST6 e EST12, não foram registadas atividades construtivas, pelo que, os valores obtidos nas campanhas de monitorização devem ser considerados como valores de referência (caracterização pré-obra) e como valores controlo das estações localizadas a jusante. É ainda de reforçar que o Plano de Monitorização que está a ser executado é o constante no Contrato de Concessão, conforme indicado acima ("Documentos de Referência"). Nesse sentido, o Plano de Monitorização de Águas Superficiais, aprovado em RECAPE, é considerado "Obsoleto", sendo substituído pelo definido no Contrato de Concessão, sendo este novo plano dá igualmente cumprimento aos requisitos exigidos na DIA para a monitorização deste descritor.
AVALIAÇÃO, CONCLUSÕES	Da análise dos resultados obtidos, nas duas campanhas analisadas, e comparando com os valores obtidos em anteriores campanhas, poder-se-á aferir que não foram registadas situações passiveis de alarme, no que concerne a eventuais impactes resultantes das atividades construtivas, sendo que, as variações registadas para determinados parâmetros, estarão associadas a fontes de pressão externas às atividades construtivas. Com base nos resultados intercalares obtidos, não foram assim identificadas situações de impacte ambiental nas massas de águas e consequentemente não foi identificada a necessidade de implementar novas medidas de minimização ou reforçar as existentes

EVIDÊNCIAS/ ANEXOS	- RP 01/12 – 11/14 – 06 – ED01/REV00 – Relatório Preliminar de Monitorização da Qualidade das Águas Superficiais - Fase de Construção – Campanhas de Janeiro a Julho de 2016. - Sintese de resultados – Agosto 16

FOTOS / CARTOGRAFIA/ OTROS ELEMENTOS	 **Figura 1 –** Locais de amostragem para a fase de construção do SET (a azul encontra-se ilustrada a nova localização das estações 02, 04 e 16)
MOTIVO DA REVISÃO/ ALERAÇÕES EFETUADAS PROPOSTAS	De realçar que o Contrato de Concessão definiu um Plano de Monitorização de Águas Superficiais, para a fase de construção, o qual substitui oficialmente o PM aprovado em RECAPE. Tal como exposto no anterior RTAA, foi proposta, em Adenda enviada à APA (Ref. Envio IBD-APA de data 29/09/2014), a alteração da localização de 3 estações (02,04 e 16), face ao definido no PM do Contrato de Concessão, em resultado de motivos técnicos e de acessibilidades. Por último, e face aos resultados preliminares das campanhas do trimestre, não se considera propor qualquer outra alteração às medidas e plano em curso.