ADITAMENTO AO RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO

RMON 01/28 - 03/12 - 33 - ED01/REV01

MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEAS

SUBCONCESSÃO DO DOURO INTERIOR

LOTE 9 - IC5: LANÇO MOGADOURO – MIRANDA DO DOURO

FASE DE EXPLORAÇÃO

RELATÓRIO ANUAL DE 2012

MONITAR
engenharia do ambiente

ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO 3

1.1 Identificação e objetivos da monitorização 3

2 ANTECEDENTES 5

2.1 Referências documentais 5

3 PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA 7

4 FICHA TÉCNICA DO LABORATÓRIO DE ANÁLISES 7

5 ANEXOS 8

1 INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Aditamento ao Relatório de Monitorização da Qualidade das Águas Superficiais e Subterrâneas – Relatório Anual de 2012 do Lote 9 - IC5: Lanço Mogadouro - Miranda do Douro com a nossa referência RMON 01/28 – 03/12 – 33 - ED01/REV01 dando uma nova redação aos pontos abordados no parecer emitido pela Agência Portuguesa do Ambiente a 31 de Julho de 2013 através do seu ofício n.º 346/DAIA-DPP/2013.

A versão completa e atualmente vigente do Programa de Monitorização da Qualidade das Águas da Subconcessão do Douro Interior (Fase de Exploração), será enviada separadamente, uma vez que este documento é único para todos os Lotes da Subconcessão.

Apresenta-se uma ficha técnica do laboratório utilizado para a determinação dos parâmetros laboratoriais com a indicação dos procedimentos usados para assegurar a qualidade dos resultados analíticos dos parâmetros que não estão abrangidos pela acreditação do referido laboratório.

1.1 IDENTIFICAÇÃO E OBJETIVOS DA MONITORIZAÇÃO

O documento RMON 01/28 – 03/12 – 33 - ED01/REV01 constitui o Relatório anual de Monitorização (RM) da Qualidade das Águas Superficiais e Subterrâneas referente ao Lote 9 - IC5: Lanço Mogadouro - Miranda do Douro da Subconcessão do Douro Interior, relativo às campanhas de monitorização realizadas nos meses de Maio, Setembro e Dezembro de 2012, dando cumprimento ao Programa de Monitorização da Qualidade das Águas da Subconcessão do Douro Interior (Fase de Exploração) que será enviado separadamente, uma vez que este documento é único para todos os Lotes da Subconcessão. O relatório RMON 01/28 – 03/12 – 33 - ED01/REV01 trata-se do primeiro relatório de monitorização para a fase de exploração do referido lote.

A Subconcessão do Douro Interior, atribuída em Novembro de 2008 por um período máximo de 30 anos à AENOR - Douro Interior S.A., atual Ascendi Douro, Estradas do Douro Interior, S. A., possui uma extensão total de 242 quilómetros sendo dividida em dois eixos viários, nomeadamente, o Itinerário Principal n.º 2 (IP2), com 111 km entre Macedo de Cavaleiros e Celorico da Beira e o Itinerário Complementar n.º 5 (IC5), com 131 km entre Murça e Miranda do Douro, itinerários de ligação entre a fronteira de Espanha e o litoral norte de Portugal, constituindo duas vias de entrada e saída de mercadoria e passageiros do país.

O Lote 9 - IC5: Lanço Mogadouro - Miranda do Douro, inserido na Subconcessão do Douro Interior, com uma extensão aproximada de 37,3 km desenvolve-se com uma orientação geral predominantemente Sudoeste/Nordeste, dando continuidade ao Lanço do IC5 – Nozelos (IP2)/Nó de Mogadouro Nascente. Em termos locais, o lanço em estudo permitiu uma melhoria das acessibilidades inter-concelhias, bem como uma articulação com vias da rede fundamental (caso do IP2) e da rede complementar (caso da EN221), passando a zona a dispor de ligações mais rápidas e seguras com o exterior tendo desta forma reflexos na dinamização das actividades económicas locais. O lanço em estudo desenvolve-se nos concelhos de Mogadouro e Miranda do Douro tendo como principal objectivo proporcionar uma alternativa a EN221 e promover a melhoria do nível de serviço na ligação entre as localidades e zonas urbanas destes dois municípios do Nordeste Transmontano.

Em termos administrativos a sua localização ocorre no concelho de Mogadouro, nomeadamente nas freguesias de Brunhozinho, Mogadouro, Penas Róias, Sanhoane, Travanca, Urrós e Vila de Ala, e no concelho de Miranda do Douro, nomeadamente nas freguesias de Duas Igrejas, Palaçoulo, Sendim, Vila de Chã de Braciosa.

A monitorização da Qualidade das Águas Superficiais e Subterrâneas tem como objetivo avaliar a influência e eventuais impactes associados à exploração da infraestrutura rodoviária da Subconcessão do Douro Interior na qualidade das águas superficiais e subterrâneas que lhe são próximas e possíveis de serem afetadas pela mesma.

O tratamento dos dados garantirá uma correta comparação e integração de todos os resultados obtidos ao longo do projeto, de modo a que, perante os mesmos, possam ser adotadas medidas e/ou ações, designadamente:

- Avaliar o impacte da exploração desta infraestrutura 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 da Concessionária.

2 ANTECEDENTES

2.1 REFERÊNCIAS DOCUMENTAIS

O Estudo Prévio do IC5 entre Nozelos e Miranda do Douro desenvolveu-se entre o IP2, junto a Nozelos, a ocidente da Alfandega da Fé, e a EN221 junto da localidade de Duas Igrejas numa extensão de cerca de 82 km indo, a cerca de 5 km de Miranda do Douro, de encontro ao previsto no PRN 2000, aprovado pelo Decreto-Lei n° 222/98, de 17 de Julho, alterado pela Lei n° 98/99, de 26 de Julho, o qual previa que o desenvolvimento integral do IC5 se efetuasse, desde a Póvoa do Varzim, até à fronteira com Espanha, nas proximidades de Miranda do Douro.

O Estudo de Impacte Ambiental e o projecto do Estudo Prévio do IC5 entre Nozelos (IP2) e Miranda do Douro (Duas Igrejas) deram entrada no então Instituto do Ambiente (actual Agência Portuguesa do Ambiente), em Março de 2005, tendo sido emitida a Declaração de Impacte Ambiental favorável condicionada, em 10 de Janeiro de 2006 às seguintes soluções de projecto: Troço 1 - Solução 1, Troço 2 - Solução 2, Troço 3 - Solução 2, Troço 4 - Solução 1 e Troço 5 - Solução 1.

A aprovação destas soluções de traçado, ficou no entanto condicionada a implementação de um conjunto de alterações a efetuar em projecto de execução.

O Estudo Prévio apresentava várias alternativas que constaram do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental em fase de Estudo Prévio, no âmbito do Projecto do "IC5 - Nozelos (IP2) /Miranda do Douro (Duas Igrejas)", tendo sido emitida, em 10 de Janeiro de 2006, Declaração de Impacte Ambiental favorável condicionada para a Solução 2 até aproximadamente ao km 5+000 (km 50+700 do Estudo Prévio) e a Solução 1 até ao final do traçado.

Estes troços correspondem no âmbito da Subconcessão do Douro Interior que precede a elaboração do projecto de execução, a dois lotes distintos, mais concretamente o Lote 8 (troços 1 e 2) e Lote 9 (troços 3, 4 e 5), sendo cada um destes lotes sujeito a projectos de execução distintos.

Como resultado de um concurso público, a Subconcessão do Douro Interior foi atribuída em Novembro de 2008 por um período máximo de 30 anos à AENOR - Douro Interior S.A., atual Ascendi Douro, Estradas do Douro Interior, S.A., a qual para o Lote 9 - IC5: Lanço Mogadouro - Miranda do Douro elaborou o Relatório de Conformidade Ambiental com o Projecto de Execução (RECAPE) datado de Agosto de 2009, obtendo este em Dezembro de 2009 parecer do EP, Estradas de Portugal

referindo o cumprimento da Declaração de Impacte Ambiental emitida para o projecto em causa, devendo no entanto ser dada resposta a algumas aspetos expostos no parecer. Desta forma, a AENOR - Douro Interior S.A., elaborou em Abril de 2010 a resposta ao parecer do EP, Estradas de Portugal.

Em termos de Plano Geral de Monitorização do Lote 9 - IC5: Lanço Mogadouro - Miranda do Douro definido no RECAPE para as fases de pré-construção, construção e exploração, este obteve a sua versão final em Abril de 2010 (documento MOMD.E.211.MT.d). Em Novembro de 2011, a Concessionária solicitou, por email (em anexo) à Administração da Região Hidrográfica do Norte, revisão ao programa de Monitorização apresentado no RECAPE da Subconcessão do Douro interior. A revisão propôs uma harmonização dos parâmetros a monitorizar dos diferentes RECAPE aprovados e teve como referência o Relatório "Avaliação da eficácia das medidas de minimização de impactes ambientais implementadas em Portugal" (LNEC, 2008), a qual propôs uma harmonização dos parâmetros a monitorizar, definidos nos vários RECAPE´s aprovados. As alterações propostas aos programas de monitorização foram do conjunto de parâmetros a medir, mantendo-se globalmente os locais de monitorização previstos. O pedido de revisão ao Programa de Monitorização obteve aprovação por email (em anexo) em Dezembro de 2011. Em resposta ao parecer emitido pela Agência Portuguesa do Ambiente a 31 de Julho de 2013 através do seu ofício n.º 346/DAIA-DPP/2013, a concessionária elaborou o Programa de Monitorização da Qualidade das Águas da Subconcessão do Douro Interior (Fase de Exploração). Este será enviado separadamente, uma vez que este documento é único para todos os Lotes da Subconcessão.

A monitorização da fase de pré-construção do Lote 9 - IC5: Lanço Mogadouro - Miranda do Douro para o descritor Qualidade das Águas teve lugar em Junho de 2010. Em termos de construção e consequente monitorização, esta formalmente ocorreu entre Janeiro de 2010 e Setembro de 2011, data esta que definiu a entrada em funcionamento do troço em avaliação. Desta forma, a monitorização da qualidade das águas na fase de exploração do Lote 9 - IC5: Lanço Mogadouro - Miranda do Douro iniciou-se em 2012, tratando-se o relatório RMON 01/28 – 03/12 – 33 - ED01/REV01 do primeiro relatório de monitorização para a fase de exploração do referido lote.

3 PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA

De acordo com o exposto nos pontos anteriores, a versão completa e actualmente vigente do Programa de Monitorização da Qualidade das Águas da Subconcessão do Douro Interior (Fase de Exploração) será enviada separadamente, uma vez que é um documento único para todos os lotes da Subconcessão.

4 FICHA TÉCNICA DO LABORATÓRIO DE ANÁLISES

Apresenta-se em anexo uma ficha técnica do laboratório utilizado para a determinação dos parâmetros laboratoriais referentes ao Lote 9 - IC5: Lanço Mogadouro - Miranda do Douro, com a indicação dos procedimentos usados para assegurar a qualidade dos resultados analíticos dos parâmetros que não estão abrangidos pela acreditação do referido laboratório. Apresenta-se igualmente o certificado de acreditação atualmente em vigor do laboratório utilizado nas determinações laboratoriais.

5 ANEXOS

- Anexo 1: E-mail da Administração da Região Hidrográfica do Norte, a aprovar a revisão ao Programa de Monitorização da Qualidade das Águas superficiais e subterrâneas do RECAPE, da Subconcessão do Douro interior (Fase de Exploração).
- Anexo 2: Ficha técnica do laboratório utilizado para a determinação dos parâmetros laboratoriais

Anexo 1: E-mail da Administração da Região Hidrográfica do Norte, a aprovar a revisão ao Programa de Monitorização da Qualidade das Águas superficiais e subterrâneas do RECAPE, da Subconcessão do Douro interior (Fase de Exploração).

Davide Gomes

Assunto: FW: PMM da Subconcessão do Douro interior _ Monitorização de Águas Superficiais e Subterrâneas

---

De: Maria João Magalhães [mailto:maria.joao.magalhaes@arhnorte.pt]
Enviada: segunda-feira, 12 de Dezembro de 2011 16:31
Para: Davide Gomes
Cc: Arnaldo Machado
Assunto: PMM da Subconcessão do Douro interior _ Monitorização de Águas Superficiais e Subterrâneas

Senhor Engenheiro,

Em referência ao solicitado no e-mail infra, informa-se que a ARH do Norte concorda com o Programa de Monitorização e Medição apresentado para a Subconcessão do Douro Interior.

Com os melhores Cumprimentos

Maria João Magalhães
ARH NORTE | Administração da Região Hidrográfica do Norte I.P.
BOAS PRÁTICAS MAOT
Departamento de Planeamento, Informação e Comunicação
Rua Formosa, 254 4049-030 PORTO
GPS: 41º08'53.4"N | 8º36'20.1"W
Telf: 22 340 00 00 Fax: 22 340 00 10
www.arhnorte.pt

De: Davide Gomes
Enviada: quarta-feira, 23 de Novembro de 2011 15:39
Para: maria.joao.magalhaes@arhnorte.pt
Assunto: PMM da Subconcessão do Douro interior _ Monitorização de Águas Superficiais e Subterrâneas

Boa tarde,

Serve o presente para propor revisão ao programa de Monitorização e Medição apresentado nos RECAPEs da Subconcessão do Douro interior , tendo como referência o Relatório "Avaliação da eficácia das medidas de minimização de impactes ambientais implementadas em Portugal" (LNEC, 2008).

A revisão proposta resulta da necessidade de harmonização dos parâmetros a monitorizar dos diferentes RECAPEs aprovados para a Subconcessão do Douro interior.

A metodologia apresentada foi validada pela Agência Portuguesa do Ambiente, ARH Norte, ARH Centro e ARH Tejo, para as Concessões em exploração, nomeadamente:

- Concessão Grande Porto.

- Concessão Norte.

- Concessão Costa da Prata.

- Concessão das Beiras Litoral e Alta.

- Concessão da Grande Lisboa.

Importa referir que as alterações propostas aos programas de monitorização são do conjunto de parâmetros a medir, mantendo-se todos os locais de monitorização previstos. É excepção, do Lote 6.1, 7, 8, que para os recursos hídricos superficiais, propõe 3 pontos de amostragem (um a montante e dois a Jusante) por linha de água, sendo por nós proposta a realização de acordo com os restantes lotes, um ponto a montante e um ponto a jusante.

Melhores Cumprimentos,

Davide Gomes
Engenharia | Ambiente

ascendi

Rua Antero de Quental nº381, 3º
4455-586 Perafita Matosinhos
T +351 22 999 74 94
F +351 22 999 48 60
E dgomes@ascendi.pt
www.ascendi.pt

A informação contida neste e-mail é confidencial e deverá ser lida unicamente pela pessoa ou entidade a quem se dirige. No caso de endereçamento incorrecto, por favor, informe de imediato o remetente e apague a mensagem na totalidade sem fazer qualquer uso da informação contida. Lembre-se da sua responsabilidade ambiental antes de decidir imprimir este e-mail.

Anexo 2: Ficha técnica do laboratório utilizado para a determinação dos parâmetros laboratoriais

Declaração

No seguimento do parecer da Agência Portuguesa do Ambiente, referente aos trabalhos realizados em 2012 na Subconcessão do Douro Interior, informamos que o Decreto-lei 236/1998 de 1 de Agosto, de facto menciona que as análises devem ser preferencialmente realizados por laboratórios acreditados para o efeito ou por laboratórios que participem em programas de controlo de qualidade gerido pelo laboratório nacional de referência, mas o mesmo não refere que todos os ensaios tenham de ser acreditados.

O Laboratório da ControlVet – Segurança Alimentar, Lda é reconhecido pelo Organismo Nacional de Acreditação, no domínio do Sistema Português da Qualidade, segundo a ISO EN 17025 com o certificado de acreditação n.º L0224-1 onde demostra competência para realizar atividades específicas no âmbito do Decreto-lei 236/1998 de 1 de Agosto.

No seguimento do acreditação do Laboratório da ControlVet – Segurança Alimentar, Lda foram implementados sistemas de controlo de qualidade. Assim, mesmo os ensaios que não se encontram no âmbito da acreditação são sujeitos a um controlo de qualidade, definido em procedimento interno, que permite garantir a fiabilidade dos resultados analíticos obtidos. Deste controlo de qualidade destacamos:

1. São utilizados métodos de análise de reconhecidos como métodos de referência, como o *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* ou *International Organization for Standardization* ou realizadas através de métodos intermos baseados no *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ou International Organization for Standardization.*
2. A realização das análises é efetuada por técnicos qualificados para o efeito;
3. São efetuadas calibrações periódicas aos equipamentos utilizados por entidades externas reconhecidas;
4. São realizadas manutenções periódicas aos equipamentos utilizados por entidades devidamente habilitadas para o efeito;

Controlvet – Segurança Alimentar, S.A.
Zona Industrial de Tondela
ZIM II - Lote 6, 3460-070 Tondela
www.controlvet.pt

T. +351 232 817 817/8 **F.** +351 232 817 819
M. geral@controlvet.pt

NUMIPC 504 313 290 Cap. Social € 1.125.000 Reg. na CRC de Tondela

5. São realizados ensaios com vista a controlar a precisão e a exatidão dos resultados obtidos. Estes resultados são analisados em cartas de controlo ou carta de amplitudes conforme aplicável.
6. São realizados branco de amostra, quando aplicável
7. São realizados padrões controlo, quando aplicável

Gostaríamos ainda de acrescentar que alguns dos ensaios que não estavam ainda acreditados em 2012 já se encontram acreditados neste momento.

A acreditação de novos ensaios é um objetivo sempre presente na Controlvet, no entanto, porque são processos economicamente muito pesados, temos que ir fazendo uma gestão das extensões da acreditação para novos ensaios de acordo com o número de amostras a analisar de forma a tornar este processo viável economicamente.

Na expetativa de responder ao solicitado aguardamos notícias Vossas.

Tondela, 29 de Agosto de 2013

P´lo Director de Laboratório,

Controlvet – Segurança Alimentar, S.A.
Zona Industrial de Tondela
ZIM II - Lote 6, 3460-070 Tondela
www.controlvet.pt

T. +351 232 817 817/8 **F.** +351 232 817 819
M. geral@controlvet.pt

NUMIPC 504 313 290 Cap. Social € 1.125.000 Reg. na CRC de Tondela

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-5º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0224-1

Accreditation Annex nr.

A entidade a seguir indicada está acreditada como **Laboratório de Ensaios**, segundo a norma **NP EN ISO/IEC 17025:2005**

Controlvet – Segurança Alimentar S.A.
Laboratório de Análises

Endereço *Address* Zona Industrial de Tondela
Zim II, Lote 6
3460-070 Tondela

Contacto *Contact* Ana Paula Martins Costa

Telefone 232817817
Fax 232817819
E-mail ana@controlvet.pt
Internet www.controlvet.pt

Resumo do Âmbito Acreditado / *Accreditation Scope Summary*

Águas	*Waters*
Alimentos e agro-alimentar	*Food and agri-food products*
Análises veterinárias	*Veterinary activities*
Efluentes líquidos	*Liquid Effluents*
Efluentes líquidos	*Liquid Effluents*

Nota: ver na(s) página(s) seguinte(s) a descrição completa do âmbito de acreditação.

Note: see in the next page(s) the detailed description of the accredited scope.

A validade deste Anexo Técnico pode ser comprovada em http://www.ipac.pt/docsig/?Z4J7-M6Z6-AA03-16AH

The validity of this Technical Annex can be checked in the website on the left.

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

0 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório
1 Ensaios realizados fora das instalações do laboratório ou em laboratórios móveis
2 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório e fora destas

Testing may be performed according to the following categories:
0 Testing performed at permanent laboratory premises
1 Testing performed outside the permanent laboratory premises or at a mobile laboratory
2 Testing performed at the permanent laboratory premises and outside

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-5º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet – Segurança Alimentar S.A.
Laboratório de Análises

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
ÁGUAS *WATERS*				
1	Águas de consumo e processo	Colheita de amostras para análise de Acrilamida e Epicloridrina	ISO 5667-5:2006	1
2	Águas de consumo e processo	Colheita de amostras para análise de Benzeno	ISO 5667-5:2006	1
3	Águas de consumo e processo	Colheita de amostras para análise de Bromatos	ISO 5667-5:2006	1
4	Águas de consumo e processo	Colheita de amostras para análise de Carbono Orgânico Total	ISO 5667-5:2006	1
5	Águas de consumo e processo	Colheita de amostras para análise de Cianetos	ISO 5667-5:2006	1
6	Águas de consumo e processo	Colheita de amostras para análise de metais	ISO 5667-5:2006	1
7	Águas de consumo e processo	Colheita de amostras para Análise de parâmetros físico-químicos constantes deste anexo técnico	ISO 5667-5:2006	1
8	Águas de consumo e processo	Colheita de amostras para análise de parâmetros microbiológicos constantes deste anexo técnico	ISO 19458:2006	1
9	Águas de consumo e processo	Colheita de amostras para análise de Pesticidas	ISO 5667-5:2006	1
10	Águas de consumo e processo	Colheita de amostras para análise de Trihalometanos, 1,2 dicloroetano, Tetracloroeteno, Tricloroeteno e cloreto de vinilo	ISO 5667-5:2006	1
11	Águas de consumo e processo	Colheita de amostras para análise de Trítio, α Total, ß Total e Dose Indicativa Total	ISO 5667-5:2006	1
12	Águas de Consumo e processo	Determinação da condutividade eléctrica	NP EN 27888:1996	0
13	Águas de Consumo e processo	Determinação de cálcio e magnésio Espectrofotometria de absorção atómica	ISO 7980:1986	0
14	Águas de Consumo e processo	Determinação de nitratos Método espectrofotométrico do 2.6-dimetilfenol	NP 4338-1:1996	0
15	Águas de Consumo e processo	Determinação de nitritos Espectrofotometria de absorção molecular	NP EN 26777:1996	0
16	Águas de Consumo e processo	Determinação de potássio Espectrofotometria de absorção atómica	ISO 9964-2:1993	0
17	Águas de Consumo e processo	Determinação de sódio Espectrofotometria de absorção atómica	ISO 9964-1:1993	0

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-5º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet – Segurança Alimentar S.A.
Laboratório de Análises

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
18	Águas de consumo humano, naturais e de processo	Determinação de PAH- Benzo(b)Fluoranteno, Benzo(k)Fluoranteno, Benzo(a)Pireno, Benzo(g,h,i)Perileno e Indeno(1,2,3-cd)Pireno e seu somatório Cromatografia liquida de alta performance	MI LAQ 146/05	0
19	Águas de consumo humano, naturais e de processo	Determinação de Selénio, Alumínio, Arsénio, Berílio, Vanádio Espectrometria de absorção atómica - Grafite	SMEWW 3113-B	0
20	Águas de consumo humano, naturais e de processo	Determinação de Zinco Espectrometria de absorção atómica -Chama	SMEWW 3111-B	0
21	Águas de consumo, naturais e processo	Contagem de Clostridium perfringens	EA UK MDW-6B:2010	0
22	Águas de consumo, naturais e processo	Determinação de cheiro	EN 1622:2006	0
23	Águas de consumo, naturais e processo	Determinação de sabor	EN 1622: 2006	0
24	Águas de consumo, naturais e processo	Pesquisa e quantificação de Legionella	ISO 11731-2:2004	0
25	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo	Contagem de Coliformes	MEH 10* de 05/11/2007 (ISO 9308-1:2000)	0
26	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo	Contagem de Coliformes Fecais	MEH 10* de 05/11/2007 (ISO 9308-1:2000)	0
27	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo	Contagem de Escherichia coli	MEH 10* de 05/11/2007 (ISO 9308-1:2000)	0
28	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo	Contagem de microrganismos viáveis a 22ºC	ISO 6222:1999	0
29	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo	Contagem de microrganismos viáveis a 37ºC	ISO 6222:1999	0
30	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo	Contagem de Pseudomonas aeruginosa	ISO 16266:2006	0
31	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo	Contagem Enterococcos	ISO 7899-2:2000	0
32	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo	Determinação da cor Espectrometria de absorção molecular	SMEWW 2120 C	0
33	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo	Determinação da dureza Método de cálculo	SMEWW 2340 B	0

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-5º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet – Segurança Alimentar S.A.
Laboratório de Análises

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
34	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo	Determinação da oxidabilidade Volumetria	ISO 8467:1993	0
35	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo	Determinação de amónio Espectrofotometria de absorção molecular	MI LAQ-39/03	0
36	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo	Determinação de cádmio, chumbo, níquel, antimónio, crómio, manganês, cobre e ferro Espectrometria de absorção atómica -Grafite	SMEWW 3113 B	0
37	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo	Determinação de fluoretos Eléctrodo selectivo	SMEWW 4500-F C	0
38	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo	Determinação de sulfatos Espectrofotometria de absorção molecular	SMEWW 4500 SO42- E	0
39	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo	Determinação do cloro residual livre	MI-LAQ-119/05	1
40	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo	Pesquisa e contagem de Estafilococos	XP T90-412:2006	0
41	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo	Pesquisa e contagem de Estafilococos coagulase positiva	XP T90-412:2006	0
42	Águas de Consumo, piscina e processo	Determinação do teor de cloretos	NP 423:1966	0
43	Águas de Consumo, piscinas e processo	Determinação da turvação	ISO 7027:1999	0
ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS *WATERS; LIQUID EFFLUENTS*				
44	Águas de consumo humano, naturais, processo e residuais	Determinação de Mercúrio Fluorescência Atómica	EPA 245.7:2005	0
45	Águas de Consumo, processo e residuais	Determinação do pH	MI LAQ-150/01	0
ALIMENTOS E AGRO-ALIMENTAR *FOOD AND AGRI-FOOD PRODUCTS*				
46	Carnes, Derivados e Produtos Cárneos	Determinação do teor de humidade	NP 1614-1:2009	0
47	Carnes, Derivados e Produtos Cárneos	Determinação do teor de Proteína	NP 1612:2006	0
48	Géneros alimentícios	Contagem de Bacillus cereus	ISO 7932:2004	0
49	Géneros alimentícios	Contagem de Bactérias coliformes	Tempo TC - AFNOR BIO12/17-12/05	0

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-5º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet – Segurança Alimentar S.A.
Laboratório de Análises

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
50	Géneros alimentícios	Contagem de E-coli	Tempo EC - AFNOR BIO12/13-02/05	0
51	Géneros alimentícios	Contagem de Enterobacterias	ISO 21528-2:2004	0
52	Géneros alimentícios	Contagem de Enterobacterias	Tempo EB - AFNOR BIO 12/21-12/06	0
53	Géneros alimentícios	Contagem de Microrganismos a 30 ºC	Tempo TVC - AFNOR BIO 12/15-09/05	0
54	Géneros alimentícios	Contagem de Staphylococcus coagulase positiva	Tempo STA - AFNOR BIO12/28-04/10	0
55	Géneros alimentícios	Determinação de Chumbo e Cádmio Espectrometria de absorção atómica - Grafite	MI LAQ-143/04	0
56	Géneros alimentícios	Determinação de Mercúrio Analisador de mercúrio MA-2- Absorção atómica	EPA-7473:2007	0
57	Géneros alimentícios	Determinação de Sódio Espectrofotometria de absorção atómica	MI LAQ-75/05	0
58	Géneros alimentícios com exceção de gorduras animais, vegetais e óleos	Determinação de Benzo(a)pireno HPLC	MI-LAQ-58/04	0
59	Géneros alimentícios excepto carnes e derivados e pescado e derivados	Determinação de Cloretos	MI.LAQ 97/04	0
60	Matérias Primas, Pré-Misturas e Alimentos para Animais	Determinação do teor da matéria gorda bruta	NP 876:2001 + Errata Jun:2002	0
61	Matérias Primas, Pré-Misturas e Alimentos para Animais	Determinação do teor de cálcio e zinco Espectrofotometria de absorção atómica	EN ISO 6869:2000	0
62	Matérias Primas, Pré-Misturas e Alimentos para Animais	Determinação do teor de celulose bruta	EN ISO 6865:2000	0
63	Matérias Primas, Pré-Misturas e Alimentos para Animais	Determinação do teor de cinza total	NP 872:1983	0
64	Matérias Primas, Pré-Misturas e Alimentos para Animais	Determinação do teor de fósforo total	NP 874:2000	0
65	Matérias Primas, Pré-Misturas e Alimentos para Animais	Determinação do teor de humidade	MI LAQ-137/02	0
66	Matérias Primas, Pré-Misturas e Alimentos para Animais	Determinação do teor de proteína bruta	EN ISO 5983-2:2009	0

Rua António Gião, 2-5º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet – Segurança Alimentar S.A.
Laboratório de Análises

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
67	Pescado e derivados	Determinação de Cloretos Titulometria	NP 2929:2009	0
68	Pescado e derivados	Determinação de Histamina HPLC	NP 4490:2009	0
69	Produtos alimentares	Contagem de Clostridium Perfrigens	ISO 7937:2004	0
70	Produtos Alimentares	Contagem de Coliformes	ISO 4832:2006	0
71	Produtos Alimentares	Contagem de Escherichia coli	ISO 16649-2:2001	0
72	Produtos alimentares	Contagem de Estafilococos Coagulase positiva	NFV 08-057-1:2004	0
73	Produtos alimentares	Contagem de Estafilococos coagulase positiva	ISO 6888-2:1999/ Amd 1:2003	0
74	Produtos alimentares	Contagem de Listeria monocytogenes	Compass Listeria Agar - AFNOR BKR 23/05-12/07	0
75	Produtos alimentares	Contagem de microrganismos a 30 ºC Método Corrente	ISO 4833:2003	0
76	Produtos alimentares	Pesquisa de bactérias coliformes	NP 2164:1983	0
77	Produtos alimentares	Pesquisa de Listeria monocytogenes	Compass Listeria Agar - AFNOR BKR 23/2-11/02	0
78	Produtos alimentares	Pesquisa de Salmonella	Rapid Salmonella- AFNOR BRD 07/11-12/05	0
79	Produtos alimentares	Pesquisa Escherichia Coli	NP 2308:1986	0
80	Produtos cárneos e derivados	Determinação de Cloretos	NP 1845:1982	0
81	Produtos cárneos e derivados	Determinação de Gordura	MI.LAQ 136/02	0
82	Produtos cárneos, derivados e vegetais	Determinação de Nitratos e nitritos HPLC	EN 12014-4:2005	0
83	Zaragatoas	Pesquisa de Listeria monocytogenes	ISO 18593:2004 ponto 8 e 9; Compass Listeria Agar - AFNOR BKR 23/2-11/02	0
84	Zaragatoas	Pesquisa de Salmonella	ISO 18593:2004 ponto 8 e 9; Rapid Salmonella - AFNOR BRD 07/11-12/05	0

ANÁLISES VETERINÁRIAS
VETERINARY ACTIVITIES

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-5º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet – Segurança Alimentar S.A.
Laboratório de Análises

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
85	Material fecal e amostras ambientais provenientes da produção primária	Pesquisa de Salmonella	ISO 6579:2002/A1:2007	0
86	Soro de suíno	Pesquisa de anticorpos gE para o vírus da Doença de Aujeszky. Prova ELISA	MEI-07/01	0
EFLUENTES LÍQUIDOS *LIQUID EFFLUENTS*				
87	Águas residuais	Determinação da carência bioquímica de oxigénio Método Respirométrico	SMEWW-5210 D	0
88	Águas residuais	Determinação da carência química de oxigénio	ISO 6060:1989	0
89	Águas residuais	Determinação de Alumínio Espectrometria de absorção atómica-Chama	SMEWW 3111-D	0
90	Águas residuais	Determinação de Arsénio Espectrometria de absorção atómica - Grafite	SMEWW 3113-B	0
91	Águas residuais	Determinação de Azoto amoniacal	SMEWW 4500 - C	0
92	Águas residuais	Determinação de Cádmio, Chumbo, Crómio, Cobre, Níquel Espectrometria de absorção atómica - Chama	SMEWW 3111-B	0
93	Águas residuais	Determinação de Ferro, Manganês Espectrometria de absorção atómica-Chama	MI LAQ 147/01	0
94	Águas residuais	Determinação de Fósforo UV-VIS	SMEWW 4500P-B e C	0
95	Águas residuais	Determinação de sólidos suspensos totais	SMEWW-2540 D	0

FIM
END

Notas:
Notes:
- MI – LAQ – xx indica procedimento interno do Laboratório.
- "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", 22ª Edição.
- Os métodos internos assinalados com asterísco (*) baseiam-se no(s) documento(s) normativo(s) junto indicado(s)
- A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnnn" implica a acreditação para as respectivas normas "ISO nnnnn" e "EN ISO nnnnn" (ou respectiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.
- EA UK MDW - indica "The Microbiology of Drinking Water" da Environment Agency

Leopoldo Cortez
Diretor

MONITAR
engenharia do ambiente

EDIFÍCIO SANTA EULÁLIA, N. 52, LOJA Z
BAIRRO SANTA EULÁLIA, REPESES
3500-691 VISEU

T. 232 092 031
F. 232 092 031

GERAL@MONITAR.PT
GERAL.MONITAR@GMAIL.COM

WWW.MONITAR.PT