

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente							DESIGNAÇÃO				Est.02	
							DESIGNAÇÃO RECAPE				N/A	
CAMPANHA	JAN - 17	FEV-17	MAR-17	ABR - 17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
DATA	17-1-17	9-2-17										
HORA	9:20	12:25										

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	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA	SIM	☒	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	OPERACIONAL	☒	PELO ENCHIMENTO	NÃO	☐	PT03DOU0226N	41°35'05.93"N / 7°41'55.00"W

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CAMPANHA	JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
PREC.ACU. (mm)	0,0	0,0										
T. AMB. (°C)	0	8,0										
HR (%)	86	76										
P.ATM. (hPa)	1024	1031										

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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 2												
			JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17	MÉDIA ANUAL
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0,2											
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020	<0,020											
	Chumbo total	µg/L Pb	<10	<10											
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5	<5											
	Cobre	µg/L Cu	16	<10											
	cobre dissolvido	µg/l Cu	1,3	<1											
	Ferro	µg/L Fe	240	241											
	Manganês	µg/L Mn	<10	16											
	Zinco	µg/L Zn	<3	<3											
	Zinco dissolvido	µg/l Zn	<2	<2											
	Arsênio	µg/L As	4	<3											
	Arsênio dissolvido	µg/l As	<5	<5											
	Crômio	µg/L Cr	<5	<5											
	Crômio dissolvido	µg/l Cr	<1	<1											
	Sulfatos	mg/L SO ₄	11	<10											
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050	<0,050											

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente							DESIGNAÇÃO				Est.04	
							DESIGNAÇÃO RECAPE				N/A	
CAMPANHA	JAN - 17	FEV-17	MAR-17	ABR - 17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
DATA	17-1-17	9-2-17										
HORA	14:30	11:05										

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

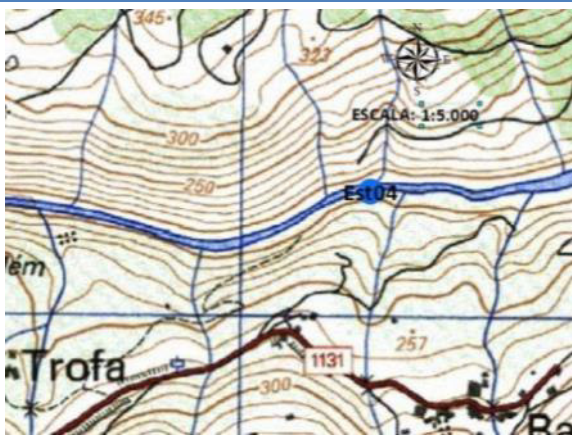
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: DAIVÕES

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☒	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0233	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°31'40.29"N/ 7°50'09.64"W
	OPERACIONAL	☒		NÃO	☐		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CAMPANHA	JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
PREC.ACU. (mm)	0,0	0,0										
T. AMB. (°C)	13,3	11										
HR (%)	65	69										
P.ATM. (hPa)	1019	1030										

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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 4												
			JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17	MÉDIA ANUAL
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0,2											
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020	<0,020											
	Chumbo total	µg/L Pb	<10	<10											
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5	<5											
	Cobre	µg/L Cu	<10	<10											
	cobre dissolvido	µg/l Cu	1,3	<1											
	Ferro	µg/L Fe	154	225											
	Manganês	µg/L Mn	<10	13											
	Zinco	µg/L Zn	<3	<3											
	Zinco dissolvido	µg/l Zn	<2	<2											
	Arsénio	µg/L As	<3	<3											
	Arsénio dissolvido	µg/l As	<5	<5											
	Crômio	µg/L Cr	<5	<5											
	Crômio dissolvido	µg/l Cr	<1	<1											
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10	<10											
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050	<0,050											

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente											DESIGNAÇÃO		Est.06	
											DESIGNAÇÃO RECAPE		RH12 (22)	
CAMPANHA	JAN - 17	FEV-17	MAR-17	ABR - 17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17		
DATA	18-1-17	9-2-17												
HORA	9:00	16:15												

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

APOVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: GOUVÃES

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☒	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0255	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°29'05.52"N/ 7°42'19.44"W
	OPERACIONAL	☒		NÃO	☐		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CAMPANHA	JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
PREC.AC. (mm)	0,0	0,0										
T. AMB. (°C)	-2,4	11										
HR (%)	73	70										
P.ATM. (hPa)	1025	1030										

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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 6												
			JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17	MÉDIA ANUAL
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0,2											
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020	<0,020											
	Chumbo total	µg/L Pb	<10	<10											
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5	<5											
	Cobre	µg/L Cu	316	<10											
	cobre dissolvido	µg/l Cu	<1	<1											
	Ferro	µg/L Fe	41	612											
	Manganês	µg/L Mn	<10	12											
	Zinco	µg/L Zn	<3	<3											
	Zinco dissolvido	µg/l Zn	<2	<2											
	Arsênio	µg/L As	<3	<3											
	Arsênio dissolvido	µg/l As	<5	<5											
	Crômio	µg/L Cr	<5	<5											
	Crômio dissolvido	µg/l Cr	<1	<1											
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10	<10											
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050	<0,050											

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.08	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH18 (28)	
CAMPAÑA MONITORIZAÇÃO	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17	
DATA	17-1-17				
HORA	16:05				

LOCALIZAÇÃO

RIO LOUREDO, A JUSANTE DA CONFLUÊNCIA COM O RIO POIO.

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: RIBEIRA DE PENHA

FREGUESIA: CERVA

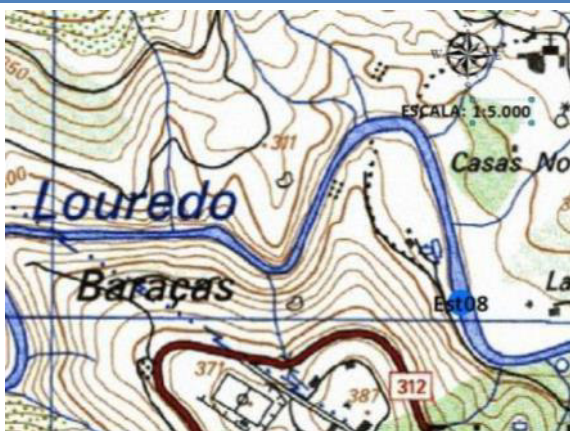
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: ALTO TÂMEGA

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA	SIM	☐	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☒		
			PELO ENCHIMENTO			PT03DOU0250	41°28'20.67"N/ 7°52'00.79"W

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CAMPAÑA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0			
T. AMBIENTE (°C)	11,0			
HR (%)	65			
P. ATM. (hPa)	1017			

CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA

	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
COR	S/ COR			
CHEIRO	S/ CHEIRO			
APARÊNCIA	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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 8				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	7,8				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	7,3				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	38				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	100				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	11,3				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	1,0				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	<0,50				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	<5				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	3,4				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	<15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,157				
	Nitratos	mg/l NO ₃	2,76				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,008				
	Azoto Total	mg/L N	<1				
	Fósforo Total	mg/L P	<0,050				
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/l P ₂ O ₅	<0,120				
	Sílica	mg/L SiSO ₂	6,05				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	1300				
	Escherichia coli	/100 ml	52				
	Coliformes fecais	/100 ml	130				
	Enterococos intestinais	/100 ml	90				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	0,067				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	13				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	1,4				
	Ferro	µg/L Fe	28				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.09	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH13 (23)	
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17	
DATA	18-1-17				
HORA	8:30				

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	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☐	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0255	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°29'21.90"N / 7°40'40.88"W
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☒		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS					CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA				
CAMPANHA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	-3,1				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	74				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1025				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-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	4,0				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	6,2				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	79				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	78				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	9,1				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	2,9				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	1,71				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	8				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	5,2				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	<15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,214				
	Nitratos	mg/l NO ₃	1,77				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,0198				
	Azoto Total	mg/L N	<1				
	Fósforo Total	mg/L P	<0,050				
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/l P ₂ O ₅	<0,120				
	Sílica	mg/L SiO ₂	6,02				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	990				
	Escherichia coli	/100 ml	100				
	Coliformes fecais	/100 ml	100				
	Enterococos intestinais	/100 ml	800				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	19				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	<1				
	Ferro	µg/L Fe	128				
	Manganês	µg/L Mn	30				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.10	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH14 (24)	
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
DATA		17-1-17			
HORA		16:35			

LOCALIZAÇÃO

RIBEIRO DO BOCO NA ZONA DE INUNDAÇÃO DE GOUVÃES

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: VILA POUCA DE AGUIAR

FREGUESIA: GOUVÃES DA SERRA

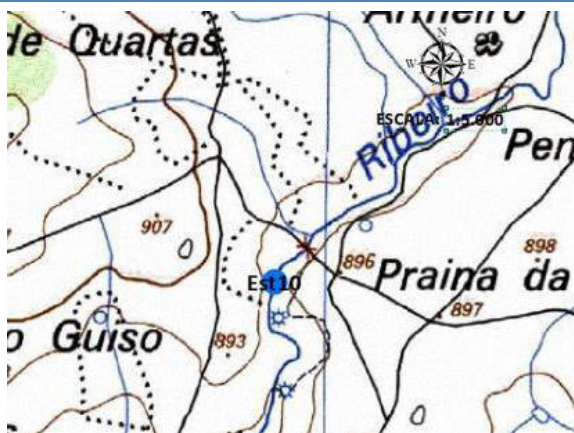
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: GOUVÃES

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☒	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0226N	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41° 29'30.34"N / 7°42'31.74"W
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☐		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA

CAMPANHA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	10,7				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	68				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1017				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-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	7,0				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	6,8				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	46				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	109				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	11,7				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	2,3				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	<0,50				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	7				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	4,9				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	<15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,156				
	Nitratos	mg/l NO ₃	2,72				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,0199				
	Azoto Total	mg/L N	1,3				
	Fósforo Total	mg/L P	<0,050				
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/l P ₂ O ₅	<0,120				
	Sílica	mg/L SiSO ₂	6,4				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	1800				
	Escherichia coli	/100 ml	260				
	Coliformes fecais	/100 ml	1300				
	Enterococos intestinais	/100 ml	860				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	<10				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	1,3				
	Ferro	µg/L Fe	61				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.11	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH10 (18)	
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17	
DATA	17-1-17				
HORA	15:40				

LOCALIZAÇÃO

RIO LOUREDO, A JUSANTE DE GOUVÃES

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: RIBEIRA DE PENHA

FREGUESIA: CERVA

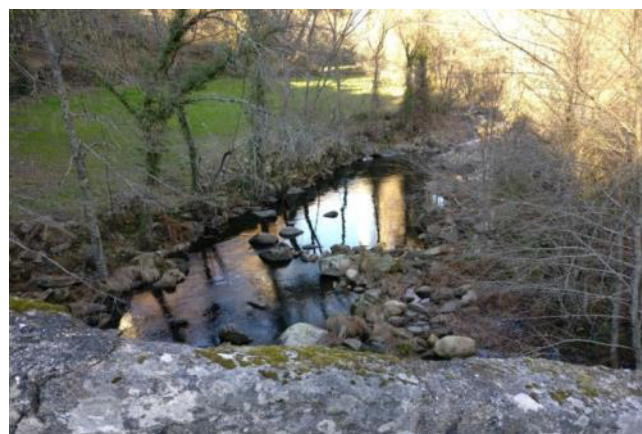
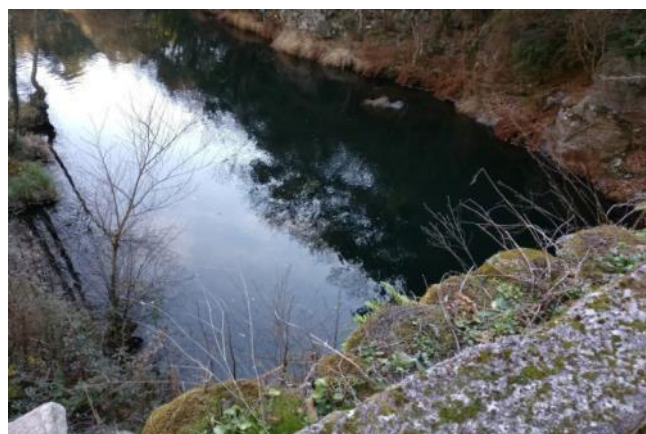
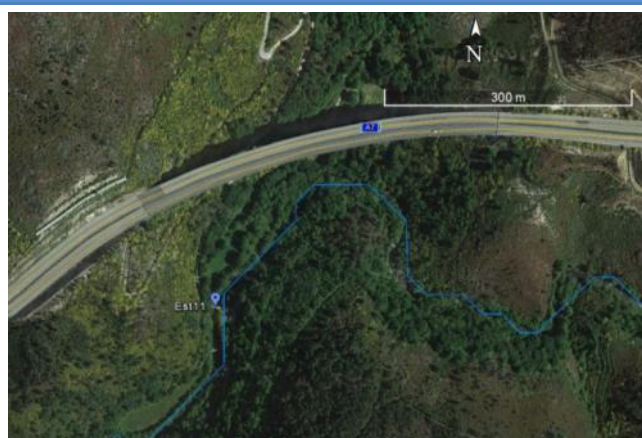
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

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 - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	11,3				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	65				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1017				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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 11				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	7,5				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	7,8				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	34				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	102				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	11,5				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	2,6				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	<0,50				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	<5				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	26,1				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	<15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	<0,026				
	Nitratos	mg/l NO ₃	1,51				
	Nitritos	mg/L NO ₂	<0,005				
	Azoto Total	mg/L N	<1				
	Fósforo Total	mg/L P	<0,050				
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/l P ₂ O ₅	<0,120				
	Sílica	mg/L SiO ₂	5,12				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	18				
	Escherichia coli	/100 ml	1				
	Coliformes fecais	/100 ml	4				
	Enterococos intestinais	/100 ml	1				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	<10				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	1,3				
	Ferro	µg/L Fe	35				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente							DESIGNAÇÃO				Est.12	
							DESIGNAÇÃO RECAPE				RH11 (19)	
CAMPANHA	JAN - 17	FEV - 17	MAR-17	ABR - 17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
DATA	18-1-17	9-2-17										
HORA	10:40	15:45										

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

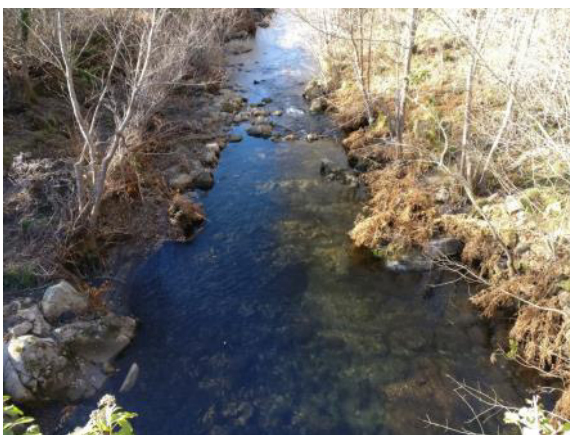
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: GOUVÃES

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA	SIM	☐	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	OPERACIONAL	☒	PELO ENCHIMENTO	NÃO	☒	PT03DOU0255	41° 29'49.30"N/ 7°47'25.63"W

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CAMPANHA	JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
PREC.ACU. (mm)	0,0	0,0										
T. AMB. (°C)	-0,7	11,2										
HR (%)	66	69										
P.ATM. (hPa)	1025	1030										

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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 12												
			JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17	MÉDIA ANUAL
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0,2											
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020	<0,020											
	Chumbo total	µg/L Pb	<10	<10											
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5	<10											
	Cobre	µg/L Cu	52	<10											
	cobre dissolvido	µg/l Cu	<1	<2											
	Ferro	µg/L Fe	21	258											
	Manganês	µg/L Mn	<10	<10											
	Zinco	µg/L Zn	<3	<3											
	Zinco dissolvido	µg/l Zn	<2	<4											
	Arsénio	µg/L As	<3	<3											
	Arsénio dissolvido	µg/l As	<5	<10											
	Crômio	µg/L Cr	<5	<5											
	Crômio dissolvido	µg/l Cr	<1	<1											
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10	<10											
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<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)	
CAMPAÑA MONITORIZAÇÃO	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17	
DATA	17-01-17				
HORA	10:25				

LOCALIZAÇÃO

RIO TÂMEGA, NA ZONA DE INUNDAÇÃO DE DAIVÕES

DISTRITO: VILA REAL		CONCELHO: RIBEIRA DE PENHA		FREGUESIA: UNIÃO DAS FREGUESIAS DE RIBEIRA DE PENHA (SALVADOR) E SANTO ALEIXO ALÉM-TÂMEGA	
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO		SUB-BACIA: TÂMEGA		APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: DAIVÕES	
TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO ☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM ☒	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	OPERACIONAL ☐		NÃO ☐	PT03DOU0233	
41° 32'30.90"N / 7°47'13.49"W					

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS					CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA				
CAMPAÑA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	1,1				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	92				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1024				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 2017 A MASSA DE ÁGUA APRESENTAVA CAUDAL ELEVADO, GALGANDO AS MARGENS

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 13				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	4,7				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	7,5				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	115				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	93				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	11,6				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	1,3				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	0,9				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	11				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	25,9				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	<15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,051				
	Nitratos	mg/l NO ₃	4,93				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,0182				
	Azoto Total	mg/L N	1,1				
	Fósforo Total	mg/L P	<0,050				
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/l P ₂ O ₅	<0,120				
	Sílica	mg/L SiO ₂	6,41				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	150				
	Escherichia coli	/100 ml	0				
	Coliformes fecais	/100 ml	17				
	Enterococos intestinais	/100 ml	4				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	<10				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	1,6				
	Ferro	µg/L Fe	176				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	11				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.14	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH6 (9)	
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17	
DATA	17-1-17				
HORA	12:15				

LOCALIZAÇÃO

RIBEIRA DE OURO NA ZONA DE INFLUÊNCIA DE DAIVÕES

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: VILA POUCA DE AGUIAR

FREGUESIA: SANTA MARINHA

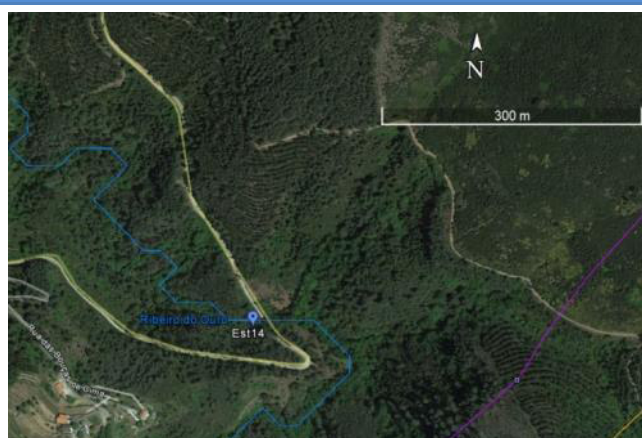
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: ALTO TÂMEGA

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☐	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☒		
						PT03DOU0227	41° 32'31.35"N/ 7°45'33.26"W

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS					CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA				
CAMPANHA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	10,7				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	63				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1019				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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 14				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	5,5				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	7,3				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	40				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	98				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	11,9				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	0,4				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	<0,50				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	<5				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	6,5				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	<15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,029				
	Nitratos	mg/l NO ₃	1,67				
	Nitritos	mg/L NO ₂	<0,005				
	Azoto Total	mg/L N	<1				
	Fósforo Total	mg/L P	<0,050				
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/l P ₂ O ₅	<0,120				
	Sílica	mg/L SiSO ₂	6,5				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	10				
	Escherichia coli	/100 ml	1				
	Coliformes fecais	/100 ml	4				
	Enterococos intestinais	/100 ml	0				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	<10				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	<1				
	Ferro	µg/L Fe	<20				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.15	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH8 (12)	
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
DATA		17-1-17			
HORA		10:00			

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	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA	SIM	☐
	OPERACIONAL	☐	PELO ENCHIMENTO	NÃO	☒
		CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
		PT03DOU0300		41° 33'44.41"N/ 7°49'11.70"W	

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS					CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA				
CAMPANHA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	1,1				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	92				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1024				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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 15				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	3,9				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	7,6				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	28				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	97				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	12,3				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	0,3				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	<0,50				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	5				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	3,2				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	<15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	<0,026				
	Nitratos	mg/l NO ₃	0,93				
	Nitritos	mg/L NO ₂	<0,005				
	Azoto Total	mg/L N	<1				
	Fósforo Total	mg/L P	<0,050				
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/l P ₂ O ₅	<0,120				
	Sílica	mg/L SiSO ₂	4,9				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	5				
	Escherichia coli	/100 ml	1				
	Coliformes fecais	/100 ml	1				
	Enterococos intestinais	/100 ml	50				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	12				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	<1				
	Ferro	µg/L Fe	43				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente											DESIGNAÇÃO		Est.16	
											DESIGNAÇÃO RECAPE		N/A	
CAMPANHA	JAN - 16	FEV-17	MAR-17	ABR - 16	MAI-16	JUN-16	JUL-16	AGO-16	SET-16	OUT-16	NOV-16	DEZ-16		
DATA	17-1-17	9-2-17												
HORA	11:45	15:00												

LOCALIZAÇÃO

RIO TÂMEGA, 1200 METROS APROXIMADAMENTE A JUSANTE DA BARRAGEM DO ALTO TÂMEGA

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: RIBEIRA DE PENHA

FREGUESIA: CANEDO

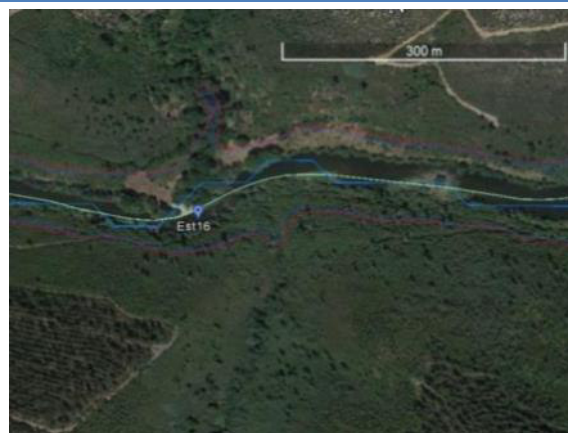
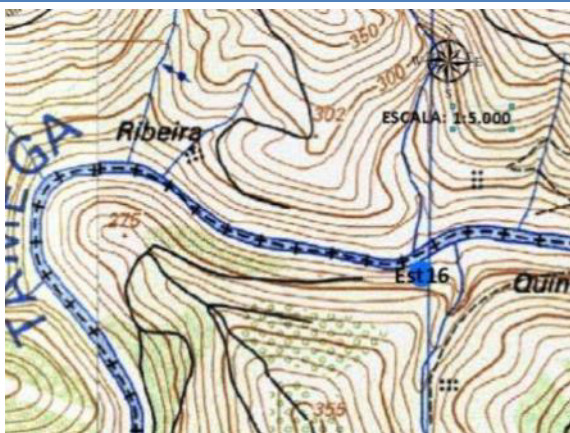
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: ALTO
TÂMEGA/DAIVÕES

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA	SIM	☒	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	OPERACIONAL	☒	PELO ENCHIMENTO	NÃO	☐	PT03DOU0226N	41° 33'49.91"N/ 7°44'32.83"W

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CAMPANHA	JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
PREC.ACU. (mm)	0,0	0,0										
T. AMB. (°C)	4,5	5,8										
HR (%)	96	84										
P.ATM. (HPA)	1023	1032										

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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 16												
			JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17	MÉDIA ANUAL
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0,2											
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020	<0,020											
	Chumbo total	µg/L Pb	<10	<10											
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5	<5											
	Cobre	µg/L Cu	<10	<10											
	cobre dissolvido	µg/l Cu	1,6	<1											
	Ferro	µg/L Fe	191	577											
	Manganês	µg/L Mn	<10	22											
	Zinco	µg/L Zn	<3	3,1											
	Zinco dissolvido	µg/l Zn	<2	<2											
	Arsénio	µg/L As	4	3											
	Arsénio dissolvido	µg/l As	<5	<5											
	Crômio	µg/L Cr	<5	<5											
	Crômio dissolvido	µg/l Cr	1,6	<1											
	Sulfatos	mg/L SO ₄	10	<10											
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050	<0,050											

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.17	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH17 (27)	
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
DATA		18-1-17			
HORA		8:45			

LOCALIZAÇÃO

RIO AVELAMES NA ZONA DE INUNDAÇÃO ALTO TÂMEGA

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: VILA POUCA DE AGUIAR

FREGUESIA: BRAGADO

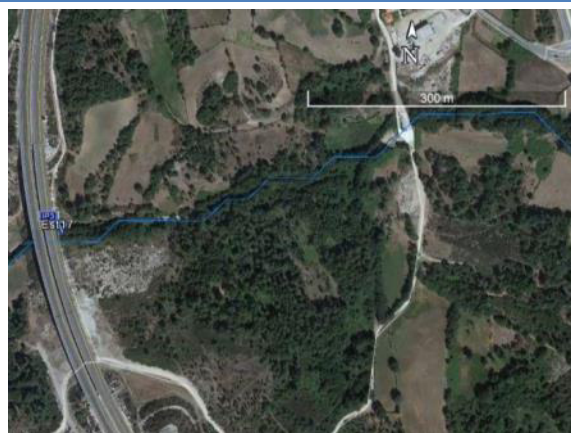
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: ALTO TÂMEGA

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☐	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0211	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°34'36.54"N/ 7°38'29.66"W
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☒		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS					CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA				
CAMPANHA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	0,1				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	59				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1024				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 17				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	4,8				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	8,0				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	182				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	96				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	11,5				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	5,7				
	CBO5	mg O ₂ /l	1				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	1,87				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	5,2				
	Cor	mg/l PtCo	<5				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	45,1				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,592				
	Nitratos	mg/l NO ₃	4,48				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,238				
	Azoto Total	mg/L N	1,7				
	Fósforo Total	mg/L P	0,215				
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/l P ₂ O ₅	0,493				
	Sílica	mg/L SiO ₂	8,32				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	980				
	Escherichia coli	/100 ml	380				
	Coliformes fecais	/100 ml	380				
	Enterococos intestinais	/100 ml	150				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	<10				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	<1				
	Ferro	µg/L Fe	130				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	4				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	12				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.18	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH3 (4)	
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17	
DATA	18-1-17				
HORA	8:45				

LOCALIZAÇÃO

RIO TÂMEGA, NA ZONA DE INUNDAÇÃO DE ALTO TÂMEGA

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: VILA POUCA DE AGUIAR

FREGUESIA: BRAGADO

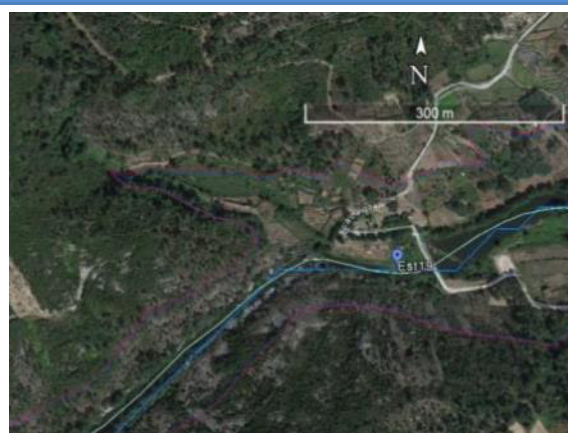
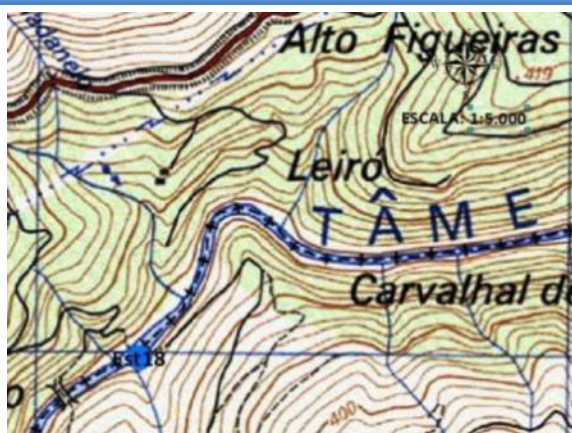
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: ALTO TÂMEGA

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☒	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0226N	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°35'47.06"N/ 7°42'11.85"W
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☐		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS					CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA				
CAMPAÑA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(MM)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	2,2				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	48				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1023				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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 18				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	4,9				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	7,4				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	142				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	103				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	12,8				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	0,7				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	0,99				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	11				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	27,7				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	18				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,042				
	Nitratos	mg/l NO ₃	5,45				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,0171				
	Azoto Total	mg/L N	1,2				
	Fósforo Total	mg/L P	0,051				
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/l P ₂ O ₅	0,118				
	Sílica	mg/L SiO ₂	6,7				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	90				
	Escherichia coli	/100 ml	9				
	Coliformes fecais	/100 ml	43				
	Enterococos intestinais	/100 ml	29				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	<10				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	1,4				
	Ferro	µg/L Fe	224				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	11				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

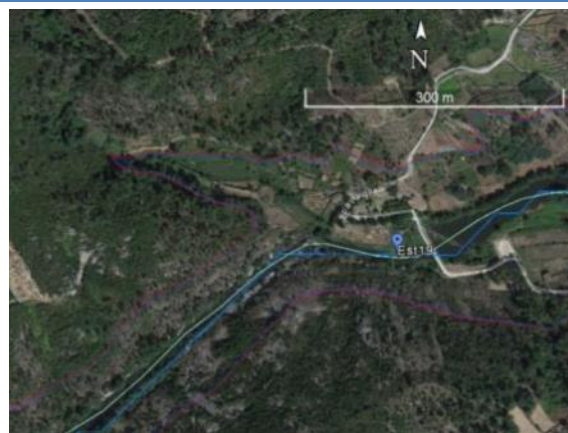
 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.19	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH2 (3)	
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17	
DATA	18-1-17				
HORA	15:20				

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	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☒	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0226N	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°38'11.61"N/ 7°37'55.62"W
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☐		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS					CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA				
CAMPANHA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	2,2				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	48				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1023				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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 19				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	5,6				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	8,2				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	134				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	95				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	11,4				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	3,7				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	1,93				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	11				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	31				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	49				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,063				
	Nitratos	mg/l NO ₃	5,51				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,0272				
	Azoto Total	mg/L N	1,9				
	Fósforo Total	mg/L P	0,062				
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/l P ₂ O ₅	0,141				
	Sílica	mg/L SiSO ₂	6,47				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	150				
	Escherichia coli	/100 ml	54				
	Coliformes fecais	/100 ml	68				
	Enterococos intestinais	/100 ml	15				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	46				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	1				
	Ferro	µg/L Fe	236				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	7				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	12				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.20	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH17 (26)	
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
DATA		18-1-17			
HORA		12:20			

LOCALIZAÇÃO

RIBEIRA DA OURA, A MONTANTE DA ZONA DE INUNDAÇÃO DO ALTO TÂMEGA

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: CHAVES

FREGUESIA: VIDAGO

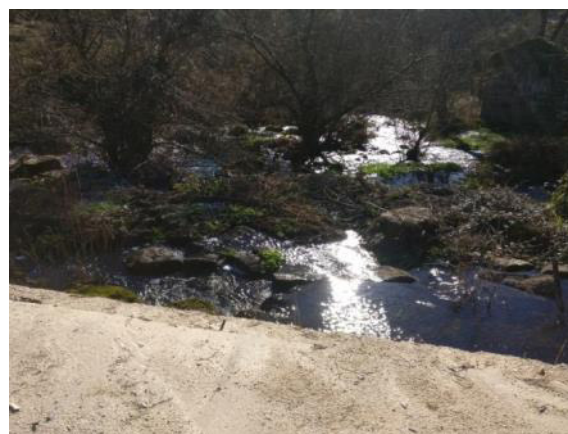
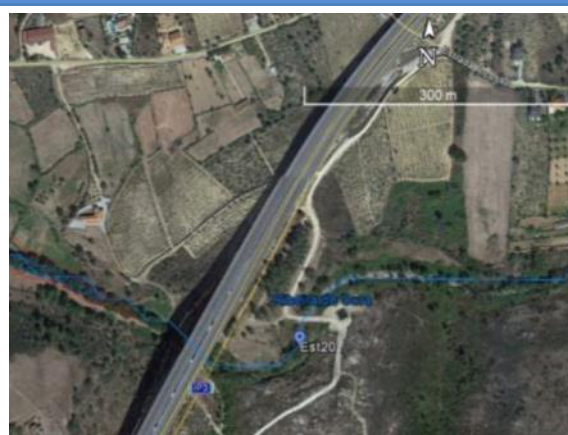
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: ALTO TÂMEGA

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☐	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0197	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°38'24.42"N/7°35'24.69"W
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☒		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA

CAMPANHA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	0,2				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	60				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1024				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 URBANO

OBSERVAÇÕES

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 20				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	5,5				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	9,1				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	128				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	99				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	12,0				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	1,0				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	2,01				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	11				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	30,7				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	<15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,144				
	Nitratos	mg/l NO ₃	3,68				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,035				
	Azoto Total	mg/L N	<1				
	Fósforo Total	mg/L P	0,087				
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/l P ₂ O ₅	0,199				
	Sílica	mg/L SiSO ₂	15,2				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	250				
	Escherichia coli	/100 ml	200				
	Coliformes fecais	/100 ml	250				
	Enterococos intestinais	/100 ml	98				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	<10				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	1				
	Ferro	µg/L Fe	101				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	5				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	12				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.21	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH1 (2)	
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
DATA		18-1-17			
HORA		14:50			

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	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☐	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0197	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°38'24.42"N/7°35'24.69"W
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☒		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CAMPANHA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0			
T. AMBIENTE (°C)	0,2			
HR (%)	60			
P. ATM. (hPa)	1024			

CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA

	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
COR	S/ COR			
CHEIRO	S/ CHEIRO			
APARÊNCIA	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 E AGRÍCOLA

OBSERVAÇÕES

NAS CAMPANHAS DE JANEIRO E ABRIL DE 2017 A MASSA DE ÁGUA APRESENTAVA CAUDAL ELEVADO

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 21				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	7,6				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	7,5				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	134				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	105				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	12,2				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	1,2				
	CBO5	mg O ₂ /l	1				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	1,9				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	11				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	30,6				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	17				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,062				
	Nitratos	mg/l NO ₃	5,76				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,0312				
	Azoto Total	mg/L N	1,3				
	Fósforo Total	mg/L P	0,374				
	Fosfatos (Ortofosfatos)	mg/l P ₂ O ₅	0,857				
	Sílica	mg/L SiO ₂	5,84				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	90				
	Escherichia coli	/100 ml	24				
	Coliformes fecais	/100 ml	24				
	Enterococos intestinais	/100 ml	80				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	<10				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	1,2				
	Ferro	µg/L Fe	271				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	13				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 						DESIGNAÇÃO				Est.22		
						DESIGNAÇÃO RECAPE				RH7 (10)		
CAMPANHA	JAN - 17	FEV-17	MAR-17	ABR - 17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
DATA	17-1-17	9-2-17										
HORA	14:00	10:20										

LOCALIZAÇÃO

Rio TÂMEGA, A JUSANTE DO AÇUDE DE DAIVÕES

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: CABECEIRAS DE BASTO

FREGUESIA: CAVEZ

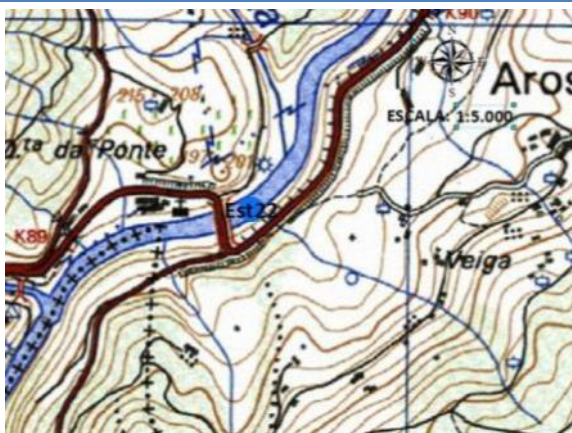
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: DAIVÕES

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☐	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0300	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°30'51.03"N/7°53'25.89"W
	OPERACIONAL	☒		NÃO	☒		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMÁTICOS

CAMPANHA	JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
PREC.ACU. (mm)	0,0	0,0										
T. AMB. (°C)	10,8	10,7										
HR (%)	62	71										
P.ATM. (hPa)	1013	1034										

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 E RURAL

OBSERVAÇÕES

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 6												
			JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17	MÉDIA ANUAL
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2	<0,2											
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020	<0,020											
	Chumbo total	µg/L Pb	<10	<10											
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5	<5											
	Cobre	µg/L Cu	11	<10											
	cobre dissolvido	µg/l Cu	1,3	<1											
	Ferro	µg/L Fe	122	183											
	Manganês	µg/L Mn	<10	16											
	Zinco	µg/L Zn	<3	<3											
	Zinco dissolvido	µg/l Zn	<2	<2											
	Arsénio	µg/L As	<3	<3											
	Arsénio dissolvido	µg/l As	<5	<5											
	Crômio	µg/L Cr	<5	<5											
	Crômio dissolvido	µg/l Cr	<1	<1											
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10	<10											
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050	<0,050											

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"



Est.	Código RECAPE (AIA)	Rio	Tipo de Estação	Critérios estabelecidos no PGRH (2016/2021) para os elementos físico-químicos gerais		Critérios estabelecidos no PGRH (2016/2021) e no Decreto-Lei n.º 103/2010 para as substâncias prioritárias e poluentes específicos		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
				Estado	Parâmetro responsável	Estado	Parâmetro responsável	Parâmetros não conformes			Observações	Classificação	Parâmetro responsável	
								VMR - Anexo X	VMA - Anexo X	VMA Anexo XXI				
EST02	-	Tâmega	controlo e operacional	Bom	-	Bom	-	Azoto Amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Coliformes totais e fecais	valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas e será afetada pelo enchimento
EST04	-	Tâmega	controlo e operacional	Bom	-	Bom	-	Azoto Amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Coliformes totais e 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	Coliformes totais e fecais e ferro total	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	Coliformes totais e fecais	os valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas
EST16	-	Tâmega	estação de controlo e operacional	Bom	-	Bom	-	Azoto Amoniacal Nitritos	-	-	-	Boa	Coliformes totais e fecais e ferro total	os valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas
EST22	RH7(10)	Tâmega	controlo e operacional	Bom	-	Bom	-	-	-	-	-	Boa	Coliformes totais e fecais	valores obtidos permitirão avaliar eventuais impactes das atividades construtivas

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 passíveis 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.

De salientar a melhoria dos valores de cobre total registado na EST6 em relação ao obtido na campanha de janeiro de 2017, que passou a cumprir o VMA para águas de fins aquícolas. Ressalvar também a concentração de ferro registada na EST16 que foi ligeiramente superior à obtida nas restantes estações do Tâmega, assim como, a obtida na EST6 em relação à registada na EST12. No entanto, considera-se que os valores registados são concentrações reduzidas.

Importa referir que a EST2 e EST6, não são afetadas pelas atividades construtivas por se situarem a montante da barragens de Alto Tâmega e Gouvães respetivamente sendo apenas afetas pelo enchimento, pelo que, os valores obtidos nas campanhas de monitorização devem ser considerados como valores de referência (caracterização pré-obra) e como valores controle das estações localizadas a jusante.

"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 fenômenos de instabilidade provocados pelo enchimento versus descarga, remoção da cobertura vegetal e incremento de água intersticial nas vertentes das albufeiras."



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.

Das oben genannte Produkt wurde von uns geprüft und entspricht den geforderten Spezifikationen.

Accuracy of the pH measurement:
 $\leq 0,005 \text{ pH} \pm 1 \text{ digit}$

Genauigkeit der pH-Messung:
 $\leq 0,005 \text{ pH} \pm 1 \text{ Digit}$

Accuracy of the voltage measurement:
 $\leq 0,3 \text{ mV} \pm 1 \text{ digit } (-1200,0..+1200,0 \text{ mV})$
 $\leq 1 \text{ mV} \pm 1 \text{ digit } (-2500..+2500 \text{ mV})$

Genauigkeit der Spannungsmessung:
 $\leq 0,3 \text{ mV} \pm 1 \text{ Digit } (-1200,0..+1200,0 \text{ mV})$
 $\leq 1 \text{ mV} \pm 1 \text{ Digit } (-2500..+2500 \text{ mV})$

Accuracy of the oxygen measurement:
 $\leq 0,5\% \text{ of measured value} \pm 1 \text{ digit}$

Genauigkeit der Sauerstoff-Messung:
 $\leq 0,5\% \text{ vom Meßwert} \pm 1 \text{ Digit}$

Accuracy of the conductivity measurement:
 $\leq 0,5\% \text{ of measured value} \pm 1 \text{ digit}$

Genauigkeit der Leitfähigkeitsmessung:
 $\leq 0,5\% \text{ vom Meßwert} \pm 1 \text{ Digit}$

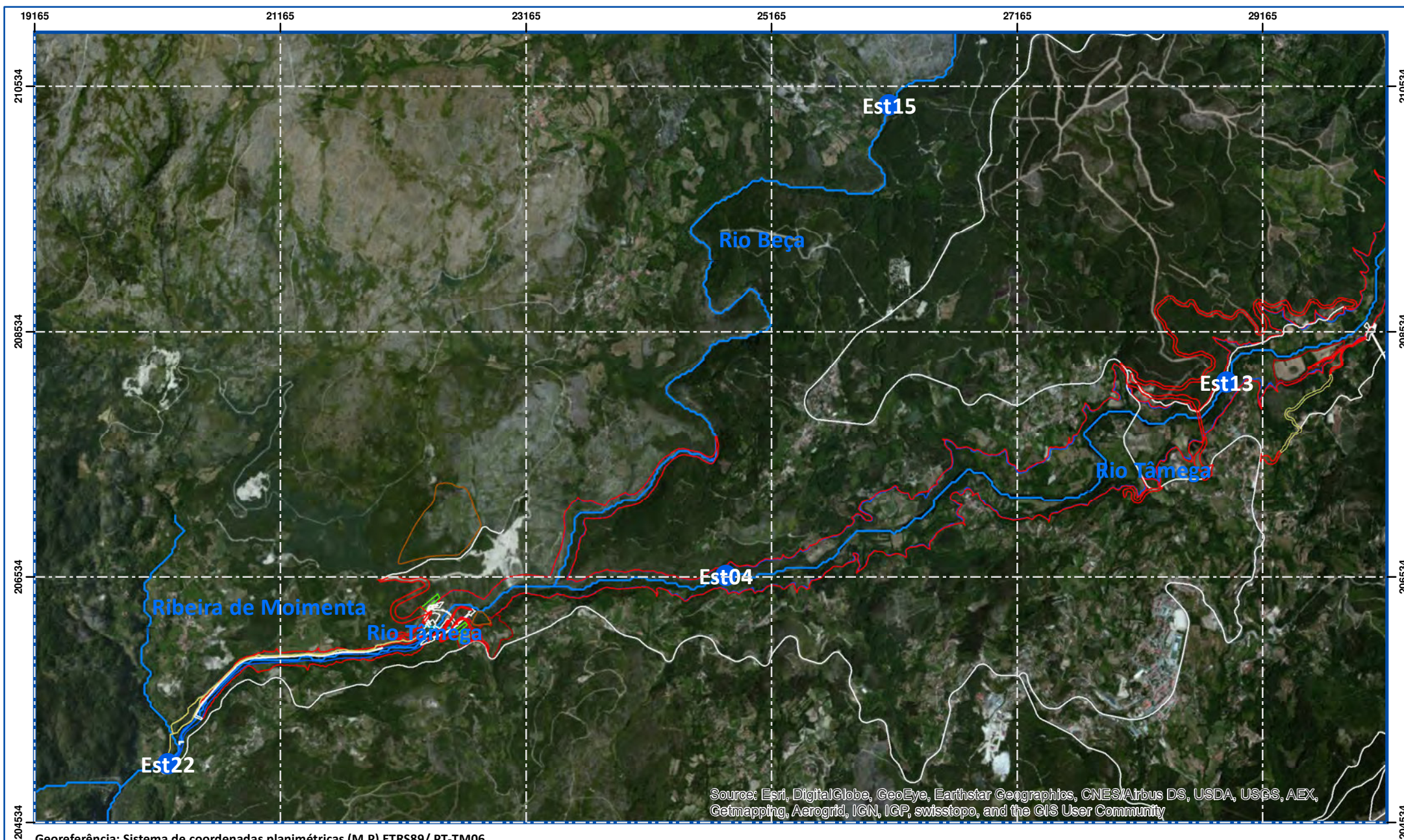
Accuracy of the temperature measurement:
 $\leq 0,1 \text{ K} \pm 1 \text{ digit}$

Genauigkeit der Temperaturmessung:
 $\leq 0,1 \text{ K} \pm 1 \text{ Digit}$

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)

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



Georeferência: Sistema de coordenadas planimétricas (M,P) ETRS89/ PT-TM06



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

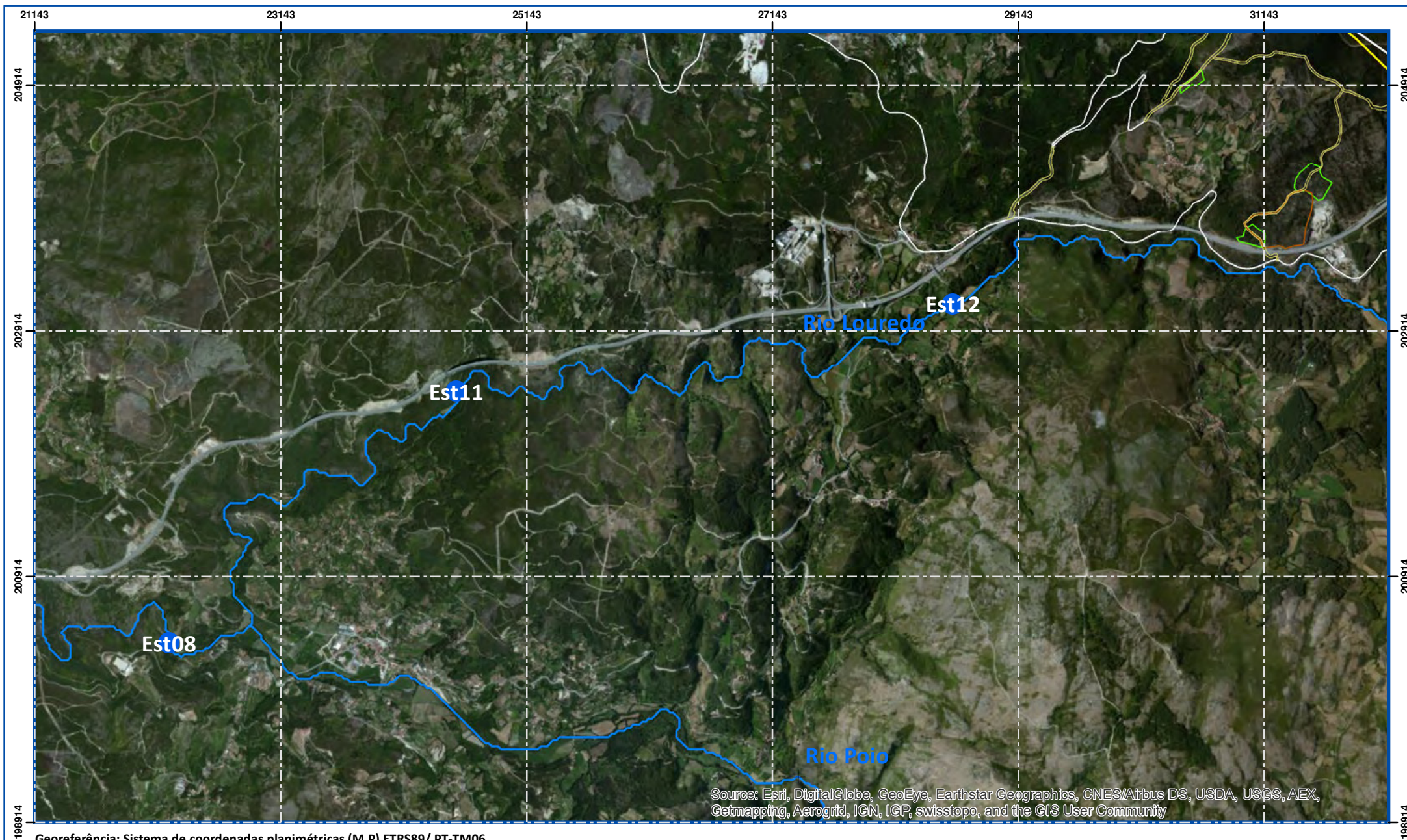
Legenda

- Pontos de Amostragem - Estações

ESCALA:1:40.000



ELABORADO POR:
Monitar, Lda
Carta nº 1



Georeferência: Sistema de coordenadas planimétricas (M,P) ETRS89/ PT-TM06



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

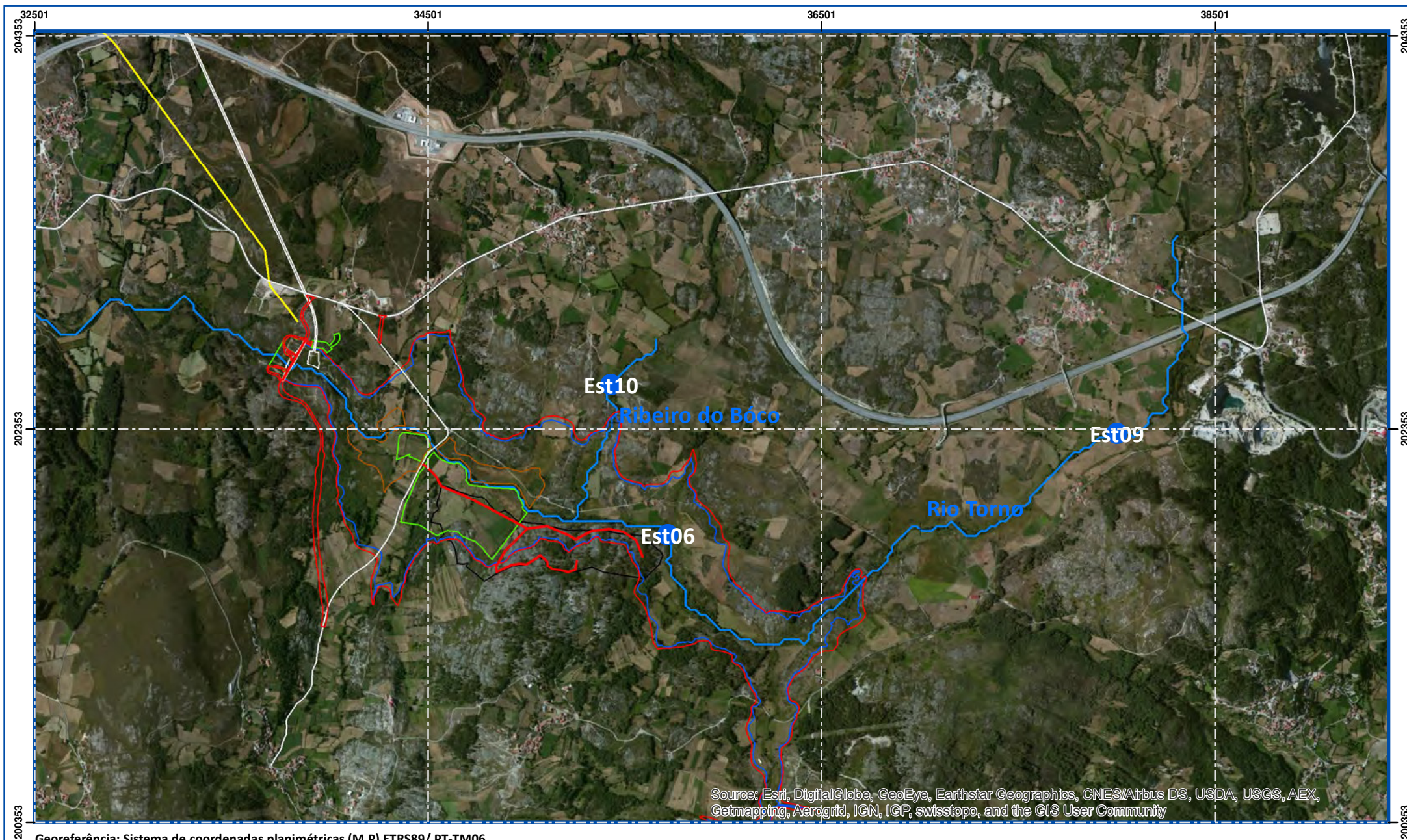
Legenda

● Pontos de Amostragem - Estações

ESCALA:1:40.000



ELABORADO POR:
Monitar, Lda
Carta nº 2



Georeferência: Sistema de coordenadas planimétricas (M,P) ETRS89/ PT-TM06



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

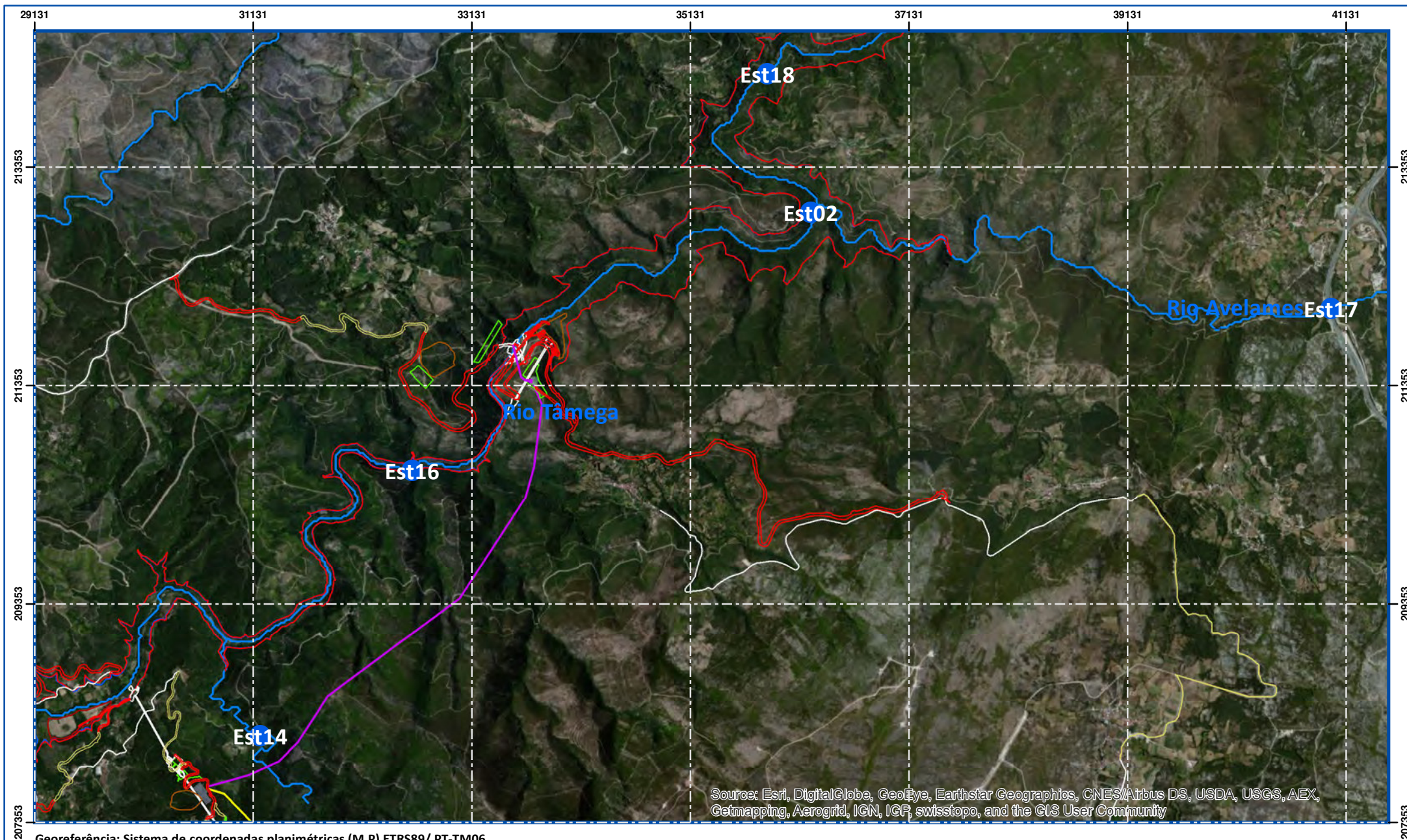
Legenda

● Pontos de Amostragem - Estações

ESCALA:1:25.000



ELABORADO POR:
Monitar, Lda
Carta nº 3



Georeferência: Sistema de coordenadas planimétricas (M,P) ETRS89/ PT-TM06



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

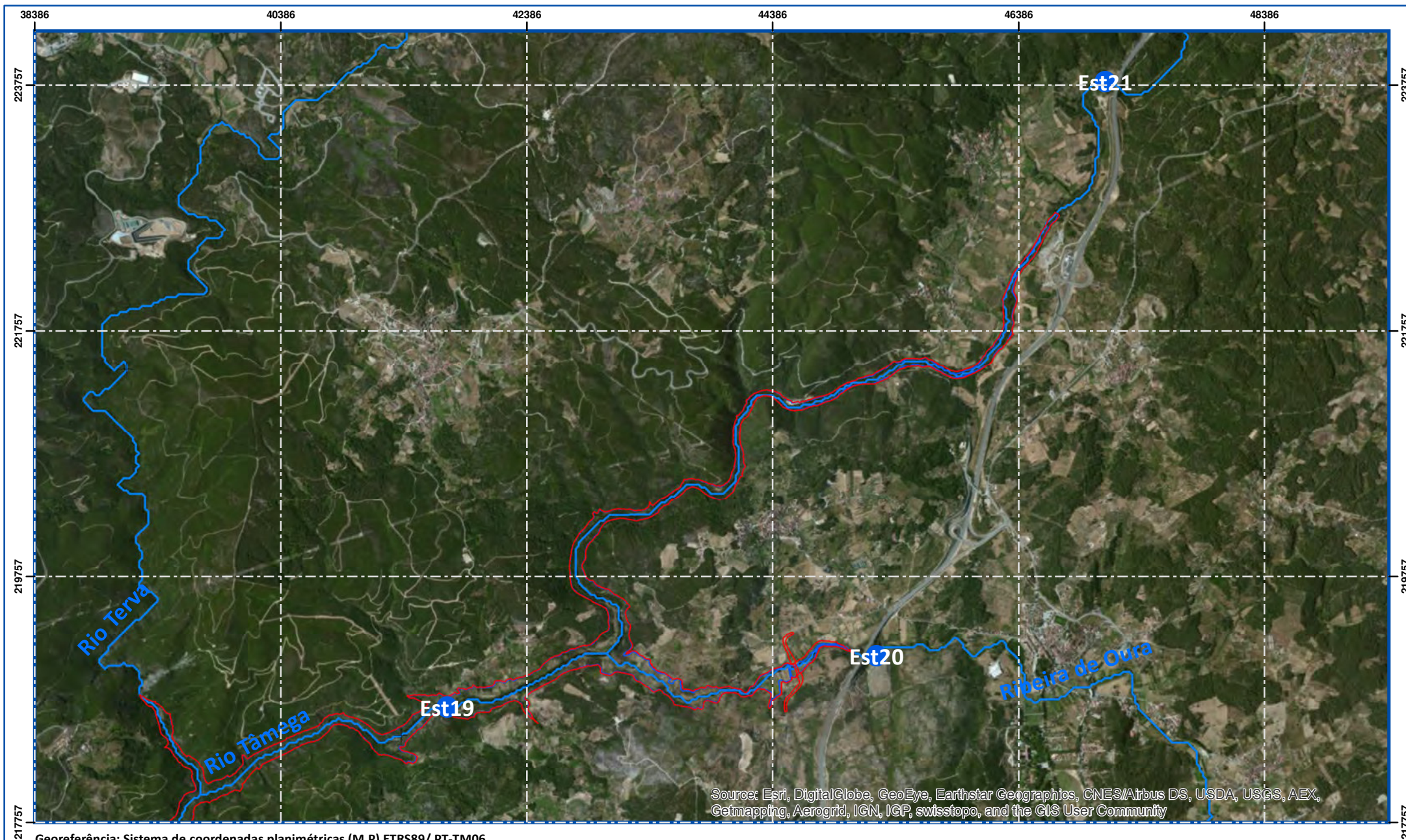
Legenda

● Pontos de Amostragem - Estações

ESCALA:1:45.000



ELABORADO POR:
Monitar, Lda
Carta nº 4



Georeferência: Sistema de coordenadas planimétricas (M,P) ETRS89/ PT-TM06



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



ELABORADO POR:
Monitar, Lda
Carta nº 5

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente											DESIGNAÇÃO		Est.02	
											DESIGNAÇÃO RECAPE		N/A	
CAMPANHA	JAN - 17	FEV-17	MAR-17	ABR - 17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17		
DATA	17-1-17													
HORA	9:20													

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	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☒	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0226N	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°35'05.93"N / 7°41'55.00"W
	OPERACIONAL	☒		NÃO	☐		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CAMPANHA	JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
PREC.AC. (mm)	0,0											
T. AMB. (°C)	0											
HR (%)	86											
P.ATM. (hPa)	1024											

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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 2												
			JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17	MÉDIA ANUAL
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2												
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020												
	Chumbo total	µg/L Pb	<10												
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5												
	Cobre	µg/L Cu	16												
	cobre dissolvido	µg/l Cu	1,3												
	Ferro	µg/L Fe	240												
	Manganês	µg/L Mn	<10												
	Zinco	µg/L Zn	<3												
	Zinco dissolvido	µg/l Zn	<2												
	Arsênio	µg/L As	4												
	Arsênio dissolvido	µg/l As	<5												
	Crômio	µg/L Cr	<5												
	Crômio dissolvido	µg/l Cr	<1												
	Sulfatos	mg/L SO ₄	11												
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050												

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente							DESIGNAÇÃO				Est.04	
							DESIGNAÇÃO RECAPE				N/A	
CAMPANHA	JAN - 17	FEV-17	MAR-17	ABR - 17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
DATA	17-1-17											
HORA	14:30											

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

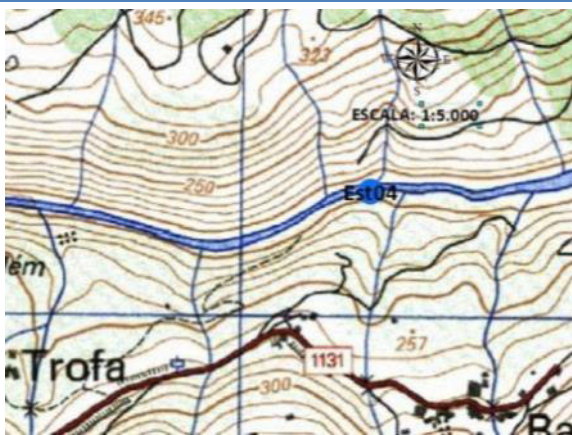
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: DAIVÕES

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☒	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	OPERACIONAL	☒		NÃO	☐		
						PT03DOU0233	41°31'40.29"N/ 7°50'09.64"W

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CAMPANHA	JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
PREC.AC. (mm)	0,0											
T. AMB. (°C)	13,3											
HR (%)	65											
P.ATM. (hPa)	1019											

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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 4												
			JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17	MÉDIA ANUAL
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2												
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020												
	Chumbo total	µg/L Pb	<10												
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5												
	Cobre	µg/L Cu	<10												
	cobre dissolvido	µg/l Cu	1,3												
	Ferro	µg/L Fe	154												
	Manganês	µg/L Mn	<10												
	Zinco	µg/L Zn	<3												
	Zinco dissolvido	µg/l Zn	<2												
	Arsênio	µg/L As	<3												
	Arsênio dissolvido	µg/l As	<5												
	Crômio	µg/L Cr	<5												
	Crômio dissolvido	µg/l Cr	<1												
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10												
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050												

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente											DESIGNAÇÃO		Est.06	
											DESIGNAÇÃO RECAPE		RH12 (22)	
CAMPANHA	JAN - 17	FEV-17	MAR-17	ABR - 17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17		
DATA	18-1-17													
HORA	9:00													

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	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☒	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0255	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°29'05.52"N/ 7°42'19.44"W
	OPERACIONAL	☒		NÃO	☐		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CAMPANHA	JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
PREC.AC. (mm)	0,0											
T. AMB. (°C)	-2,4											
HR (%)	73											
P.ATM. (hPa)	1025											

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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 6												
			JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17	MÉDIA ANUAL
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2												
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020												
	Chumbo total	µg/L Pb	<10												
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5												
	Cobre	µg/L Cu	316												
	cobre dissolvido	µg/l Cu	<1												
	Ferro	µg/L Fe	41												
	Manganês	µg/L Mn	<10												
	Zinco	µg/L Zn	<3												
	Zinco dissolvido	µg/l Zn	<2												
	Arsênio	µg/L As	<3												
	Arsênio dissolvido	µg/l As	<5												
	Crômio	µg/L Cr	<5												
	Crômio dissolvido	µg/l Cr	<1												
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10												
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<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)	
CAMPAÑA MONITORIZAÇÃO	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17	
DATA	17-1-17				
HORA	16:05				

LOCALIZAÇÃO

RIO LOUREDO, A JUSANTE DA CONFLUÊNCIA COM O RIO POIO.

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: RIBEIRA DE PENHA

FREGUESIA: CERVA

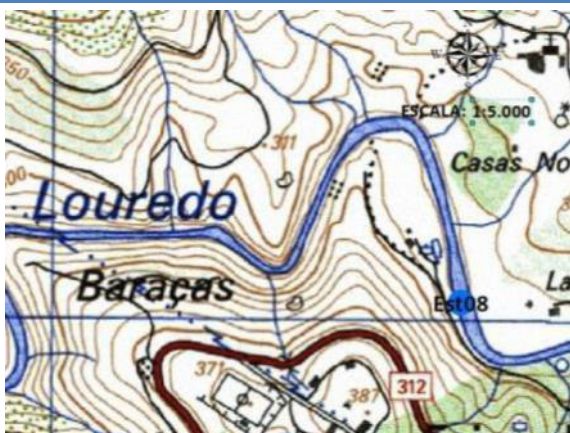
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

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				
CAMPAÑA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	11,0				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	65				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1017				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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 8				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	7,8				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	7,3				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	38				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	100				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	11,3				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	1,0				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	<0,50				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	<5				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	3,4				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	<15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,157				
	Nitratos	mg/l NO ₃	2,76				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,008				
	Azoto Total	mg/L N	<1				
	Fósforo Total	mg/L P	<0,050				
	Fosfatos	mg/l P ₂ O ₅	<0,120				
	Sílica	mg/L SiSO ₂	6,05				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	1300				
	Escherichia coli	/100 ml	52				
	Coliformes fecais	/100 ml	130				
	Enterococos intestinais	/100 ml	90				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	0,067				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	13				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	1,4				
	Ferro	µg/L Fe	28				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<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 - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17	
DATA	18-1-17				
HORA	8:30				

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	CONTROLO ☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM ☐	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0255	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°29'21.90"N / 7°40'40.88"W
	OPERACIONAL ☐		NÃO ☒		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS					CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA				
CAMPANHA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	-3,1				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	74				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1025				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-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	4,0				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	6,2				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	79				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	78				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	9,1				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	2,9				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	1,71				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	8				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	5,2				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	<15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,214				
	Nitratos	mg/l NO ₃	1,77				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,0198				
	Azoto Total	mg/L N	<1				
	Fósforo Total	mg/L P	<0,050				
	Fosfatos	mg/l P ₂ O ₅	<0,120				
	Sílica	mg/L SiO ₂	6,02				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	990				
	Escherichia coli	/100 ml	100				
	Coliformes fecais	/100 ml	100				
	Enterococos intestinais	/100 ml	800				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	19				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	<1				
	Ferro	µg/L Fe	128				
	Manganês	µg/L Mn	30				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<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 - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17	
DATA	17-1-17				
HORA	16:35				

LOCALIZAÇÃO

RIBEIRO DO BOCO NA ZONA DE INUNDAÇÃO DE GOUVÃES

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: VILA POUCA DE AGUIAR

FREGUESIA: GOUVÃES DA SERRA

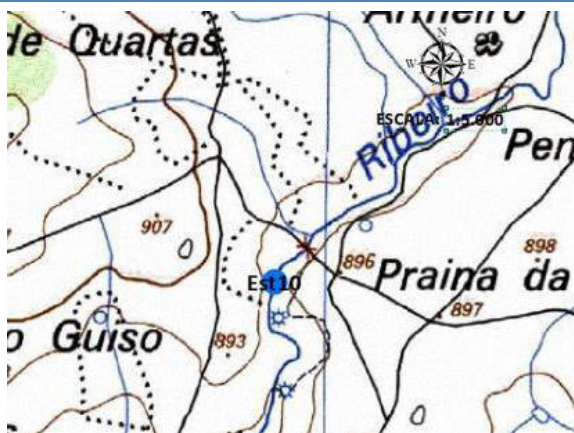
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: GOUVÃES

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☒	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☐		
						PT03DOU0226N	41° 29'30.34"N / 7°42'31.74"W

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA

CAMPANHA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	10,7				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	68				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (HPA)	1017				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-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	7,0				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	6,8				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	46				
	Oxigênio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	109				
	Saturação de Oxigênio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	11,7				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	2,3				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	<0,50				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	7				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	4,9				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	<15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,156				
	Nitratos	mg/l NO ₃	2,72				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,0199				
	Azoto Total	mg/L N	1,3				
	Fósforo Total	mg/L P	<0,050				
	Fosfatos	mg/l P ₂ O ₅	<0,120				
	Sílica	mg/L SiSO ₂	6,4				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	1800				
	Escherichia coli	/100 ml	260				
	Coliformes fecais	/100 ml	1300				
	Enterococos intestinais	/100 ml	860				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	<10				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	1,3				
	Ferro	µg/L Fe	61				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsênio	µg/L As	<3				
	Arsênio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crômio	µg/L Cr	<5				
	Crômio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

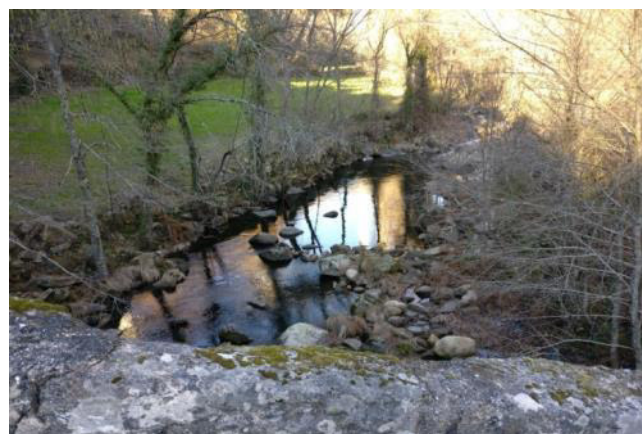
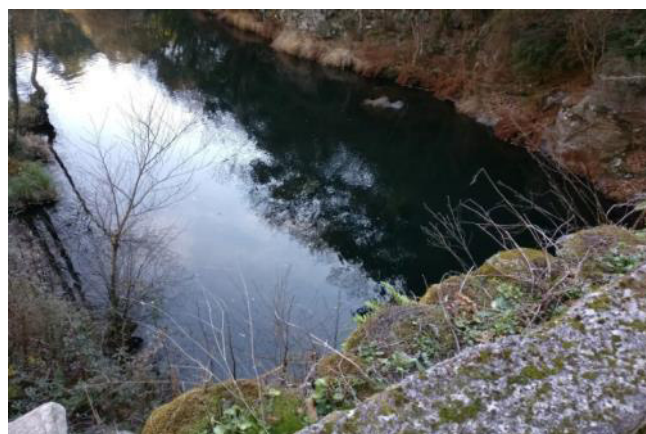
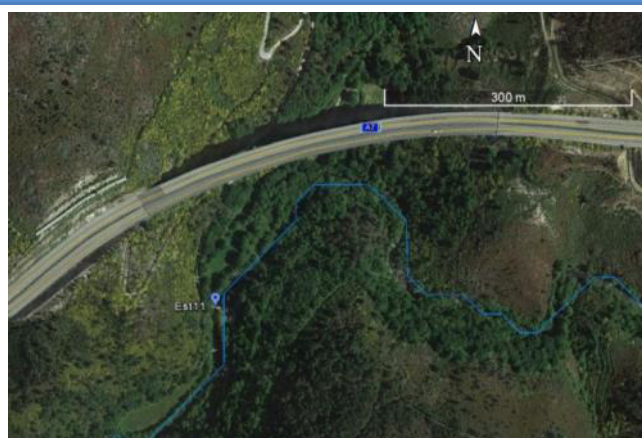
 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.11	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH10 (18)	
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17	
DATA	17-1-17				
HORA	15:40				

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 PT03DOU0255	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°29'26.71"N/ 41°29'26.71"N		
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☒				

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS					CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA				
CAMPANHA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	11,3				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	65				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1017				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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 11				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	7,5				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	7,8				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	34				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	102				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	11,5				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	2,6				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	<0,50				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	<5				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	26,1				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	<15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	<0,026				
	Nitratos	mg/l NO ₃	1,51				
	Nitritos	mg/L NO ₂	<0,005				
	Azoto Total	mg/L N	<1				
	Fósforo Total	mg/L P	<0,050				
	Fosfatos	mg/l P ₂ O ₅	<0,120				
	Sílica	mg/L SiSO ₂	5,12				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	18				
	Escherichia coli	/100 ml	1				
	Coliformes fecais	/100 ml	4				
	Enterococos intestinais	/100 ml	1				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	<10				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	1,3				
	Ferro	µg/L Fe	35				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 							DESIGNAÇÃO				Est.12	
							DESIGNAÇÃO RECAPE				RH11 (19)	
CAMPANHA	JAN - 17	FEV - 17	MAR-17	ABR - 17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
DATA	18-1-17											
HORA	10:40											

LOCALIZAÇÃO

RIO LOUREDO, A JUSANTE DE GOUVÃES

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: RIBEIRA DE PENHA

FREGUESIA: UNIÃO DAS FREGUESIAS DE RIBEIRA DE PENHA (SALVADOR) E SANTO ALEXO ALÉM-TÂMEGA

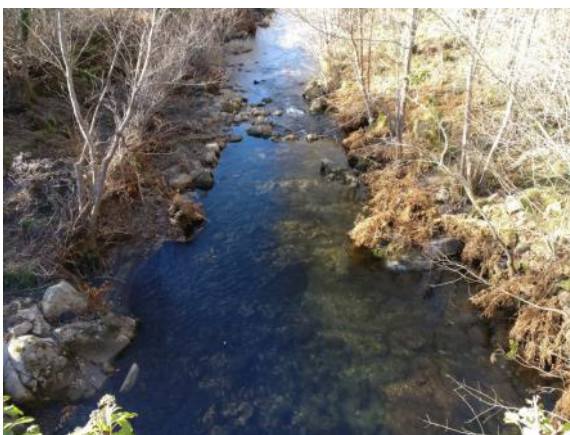
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APOVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: GOUVÃES

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA	SIM	☐	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	OPERACIONAL	☒	PELO ENCHIMENTO	NÃO	☒	PT03DOU0255	41° 29'49.30"N/ 7°47'25.63"W

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CAMPANHA	JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
PREC.AC. (mm)	0,0											
T. AMB. (°C)	-0,7											
HR (%)	66											
P.ATM. (hPa)	1025											

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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 12												
			JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17	MÉDIA ANUAL
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2												
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020												
	Chumbo total	µg/L Pb	<10												
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5												
	Cobre	µg/L Cu	52												
	cobre dissolvido	µg/l Cu	<1												
	Ferro	µg/L Fe	21												
	Manganês	µg/L Mn	<10												
	Zinco	µg/L Zn	<3												
	Zinco dissolvido	µg/l Zn	<2												
	Arsênio	µg/L As	<3												
	Arsênio dissolvido	µg/l As	<5												
	Crômio	µg/L Cr	<5												
	Crômio dissolvido	µg/l Cr	<1												
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10												
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<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)	
CAMPAÑA MONITORIZAÇÃO	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17	
DATA	17-01-17				
HORA	10:25				

LOCALIZAÇÃO

RIO TÂMEGA, NA ZONA DE INUNDAÇÃO DE DAIVÕES

DISTRITO: VILA REAL			CONCELHO: RIBEIRA DE PENHA		FREGUESIA: UNIÃO DAS FREGUESIAS DE RIBEIRA DE PENHA (SALVADOR) E SANTO ALEIXO ALÉM-TÂMEGA		
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO			SUB-BACIA: TÂMEGA		APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: DAIVÕES		
TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☒	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0233	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41° 32'30.90"N / 7°47'13.49"W
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☐		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS					CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA				
CAMPAÑA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	1,1				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	92				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1024				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 2017 A MASSA DE ÁGUA APRESENTAVA CAUDAL ELEVADO, GALGANDO AS MARGENS

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 13				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	4,7				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	7,5				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	115				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	93				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	11,6				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	1,3				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	0,9				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	11				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	25,9				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	<15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,051				
	Nitratos	mg/l NO ₃	4,93				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,0182				
	Azoto Total	mg/L N	1,1				
	Fósforo Total	mg/L P	<0,050				
	Fosfatos	mg/l P ₂ O ₅	<0,120				
	Sílica	mg/L SiSO ₂	6,41				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	150				
	Escherichia coli	/100 ml	0				
	Coliformes fecais	/100 ml	17				
	Enterococos intestinais	/100 ml	4				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	<10				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	1,6				
	Ferro	µg/L Fe	176				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	11				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.14	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH6 (9)	
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17	
DATA	17-1-17				
HORA	12:15				

LOCALIZAÇÃO

RIBEIRA DE OURO NA ZONA DE INFLUÊNCIA DE DAIVÕES

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: VILA POUCA DE AGUIAR

FREGUESIA: SANTA MARINHA

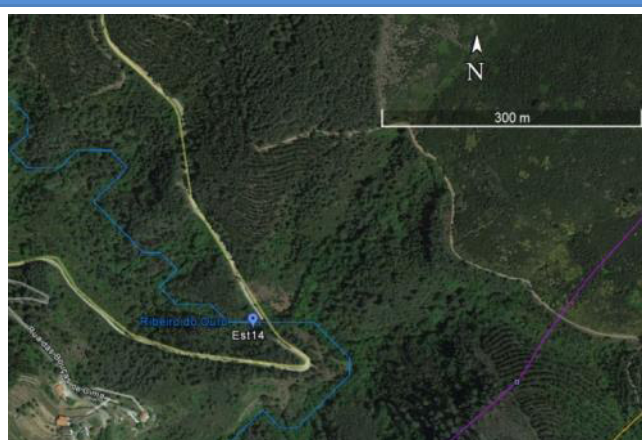
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: ALTO TÂMEGA

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☐	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☒		
						PT03DOU0227	41° 32'31.35"N/ 7°45'33.26"W

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS					CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA				
CAMPANHA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	10,7				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	63				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1019				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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 14				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	5,5				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	7,3				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	40				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	98				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	11,9				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	0,4				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	<0,50				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	<5				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	6,5				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	<15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,029				
	Nitratos	mg/l NO ₃	1,67				
	Nitritos	mg/L NO ₂	<0,005				
	Azoto Total	mg/L N	<1				
	Fósforo Total	mg/L P	<0,050				
	Fosfatos	mg/l P ₂ O ₅	<0,120				
	Sílica	mg/L SiSO ₂	6,5				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	10				
	Escherichia coli	/100 ml	1				
	Coliformes fecais	/100 ml	4				
	Enterococos intestinais	/100 ml	0				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	<10				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	<1				
	Ferro	µg/L Fe	<20				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.15	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH8 (12)	
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17	
DATA	17-1-17				
HORA	10:00				

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	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☐	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0300	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41° 33'44.41"N/ 7°49'11.70"W		
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☒				

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS					CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA				
CAMPANHA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	1,1				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	92				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1024				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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 15				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	3,9				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	7,6				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	28				
	Oxigênio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	97				
	Saturação de Oxigênio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	12,3				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	0,3				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	<0,50				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	5				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	3,2				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	<15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	<0,026				
	Nitratos	mg/l NO ₃	0,93				
	Nitritos	mg/L NO ₂	<0,005				
	Azoto Total	mg/L N	<1				
	Fósforo Total	mg/L P	<0,050				
	Fosfatos	mg/l P ₂ O ₅	<0,120				
	Sílica	mg/L SiSO ₂	4,9				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	5				
	Escherichia coli	/100 ml	1				
	Coliformes fecais	/100 ml	1				
	Enterococos intestinais	/100 ml	50				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	12				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	<1				
	Ferro	µg/L Fe	43				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsênio	µg/L As	<3				
	Arsênio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crômio	µg/L Cr	<5				
	Crômio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente										DESIGNAÇÃO		Est.16	
										DESIGNAÇÃO RECAPE		N/A	
CAMPANHA	JAN - 16	FEV-17	MAR-17	ABR - 16	MAI-16	JUN-16	JUL-16	AGO-16	SET-16	OUT-16	NOV-16	DEZ-16	
DATA	17-1-17												
HORA	11:45												

LOCALIZAÇÃO

RIO TÂMEGA, 1200 METROS APROXIMADAMENTE A JUSANTE DA BARRAGEM DO ALTO TÂMEGA

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: RIBEIRA DE PENHA

FREGUESIA: CANEDO

BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

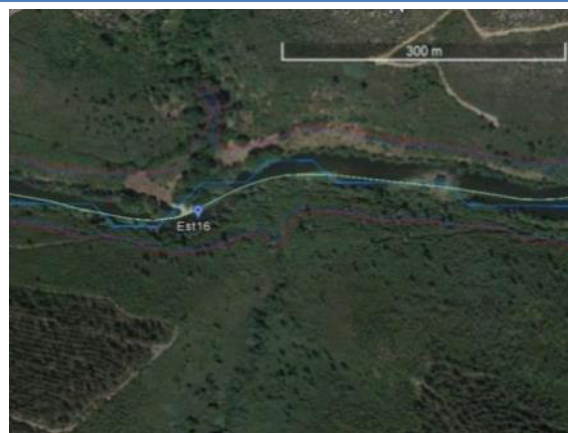
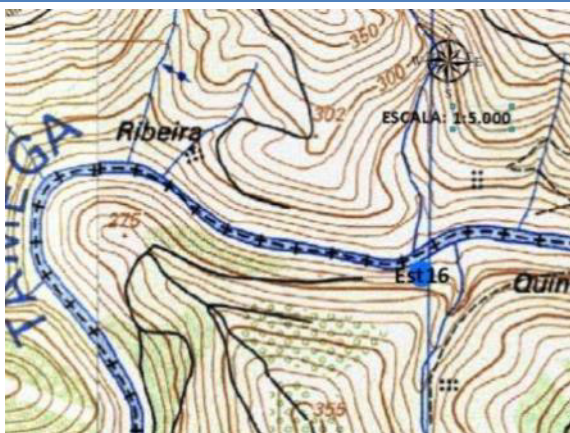
APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: ALTO
TÂMEGA/DAIVÕES

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☒	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	OPERACIONAL	☒		NÃO	☐		

PT03DOU0226N

41° 33'49.91"N/ 7°44'32.83"W

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CAMPANHA	JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
PREC.ACU. (mm)	0,0											
T. AMB. (°C)	4,5											
HR (%)	96											
P.ATM. (hPa)	1023											

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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 16												
			JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17	MÉDIA ANUAL
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2												
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020												
	Chumbo total	µg/L Pb	<10												
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5												
	Cobre	µg/L Cu	<10												
	cobre dissolvido	µg/l Cu	1,6												
	Ferro	µg/L Fe	191												
	Manganês	µg/L Mn	<10												
	Zinco	µg/L Zn	<3												
	Zinco dissolvido	µg/l Zn	<2												
	Arsênio	µg/L As	4												
	Arsênio dissolvido	µg/l As	<5												
	Crômio	µg/L Cr	<5												
	Crômio dissolvido	µg/l Cr	1,6												
	Sulfatos	mg/L SO ₄	10												
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050												

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.17	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH17 (27)	
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
DATA		18-1-17			
HORA		8:45			

LOCALIZAÇÃO

RIO AVELAMES NA ZONA DE INUNDAÇÃO ALTO TÂMEGA

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: VILA POUCA DE AGUIAR

FREGUESIA: BRAGADO

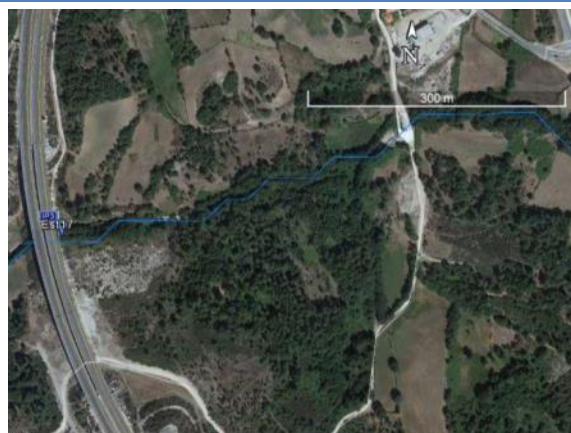
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: ALTO TÂMEGA

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☐	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0211	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°34'36.54"N/ 7°38'29.66"W
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☒		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS					CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA				
CAMPANHA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	0,1				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	59				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1024				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 17				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	4,8				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	8,0				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	182				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	96				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	11,5				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	5,7				
	CBO5	mg O ₂ /l	1				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	1,87				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	5,2				
	Cor	mg/l PtCo	<5				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	45,1				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,592				
	Nitratos	mg/l NO ₃	4,48				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,238				
	Azoto Total	mg/L N	1,7				
	Fósforo Total	mg/L P	0,215				
	Fosfatos	mg/l P ₂ O ₅	0,493				
	Sílica	mg/L SiO ₂	8,32				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	980				
	Escherichia coli	/100 ml	380				
	Coliformes fecais	/100 ml	380				
	Enterococos intestinais	/100 ml	150				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	<10				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	<1				
	Ferro	µg/L Fe	130				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	4				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	12				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.18	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH3 (4)	
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17	
DATA	18-1-17				
HORA	8:45				

LOCALIZAÇÃO

RIO TÂMEGA, NA ZONA DE INUNDAÇÃO DE ALTO TÂMEGA

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: VILA POUCA DE AGUIAR

FREGUESIA: BRAGADO

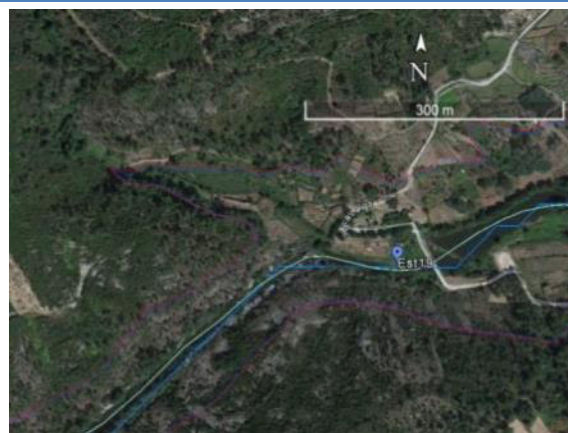
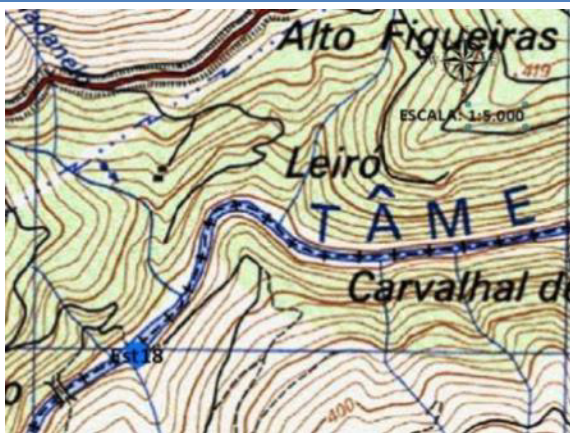
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: ALTO TÂMEGA

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☒	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0226N	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°35'47.06"N/ 7°42'11.85"W
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☐		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS					CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA				
CAMPANHA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(MM)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	2,2				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	48				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1023				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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 18				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	4,9				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	7,4				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	142				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	103				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	12,8				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	0,7				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	0,99				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	11				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	27,7				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	18				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,042				
	Nitratos	mg/l NO ₃	5,45				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,0171				
	Azoto Total	mg/L N	1,2				
	Fósforo Total	mg/L P	0,051				
	Fosfatos	mg/l P ₂ O ₅	0,118				
	Sílica	mg/L SiO ₂	6,7				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	90				
	Escherichia coli	/100 ml	9				
	Coliformes fecais	/100 ml	43				
	Enterococos intestinais	/100 ml	29				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	<10				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	1,4				
	Ferro	µg/L Fe	224				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	11				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

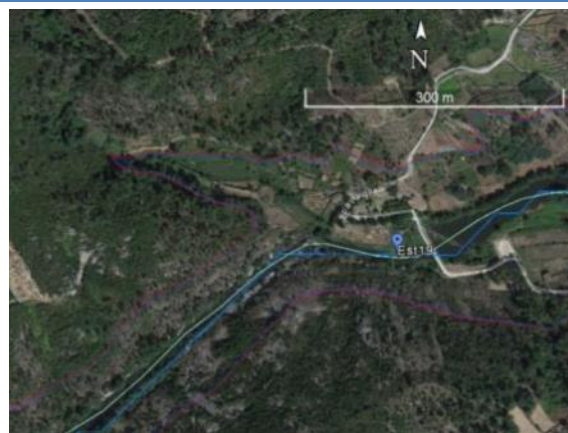
 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.19	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH2 (3)	
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17	
DATA	18-1-17				
HORA	15:20				

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	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☒	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0226N	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°38'11.61"N/ 7°37'55.62"W	
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☐			

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS					CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA				
CAMPANHA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	2,2				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	48				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1023				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

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 19				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	5,6				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	8,2				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	134				
	Oxigênio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	95				
	Saturação de Oxigênio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	11,4				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	3,7				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	1,93				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	11				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	31				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	49				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,063				
	Nitratos	mg/l NO ₃	5,51				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,0272				
	Azoto Total	mg/L N	1,9				
	Fósforo Total	mg/L P	0,062				
	Fosfatos	mg/l P ₂ O ₅	0,141				
	Sílica	mg/L SiSO ₂	6,47				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	150				
	Escherichia coli	/100 ml	54				
	Coliformes fecais	/100 ml	68				
	Enterococos intestinais	/100 ml	15				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	46				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	1				
	Ferro	µg/L Fe	236				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsênio	µg/L As	7				
	Arsênio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crômio	µg/L Cr	<5				
	Crômio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	12				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.20	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH17 (26)	
CAMPANHA MONITORIZAÇÃO		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
DATA		18-1-17			
HORA		12:20			

LOCALIZAÇÃO

RIBEIRA DA OURA, A MONTANTE DA ZONA DE INUNDAÇÃO DO ALTO TÂMEGA

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: CHAVES

FREGUESIA: VIDAGO

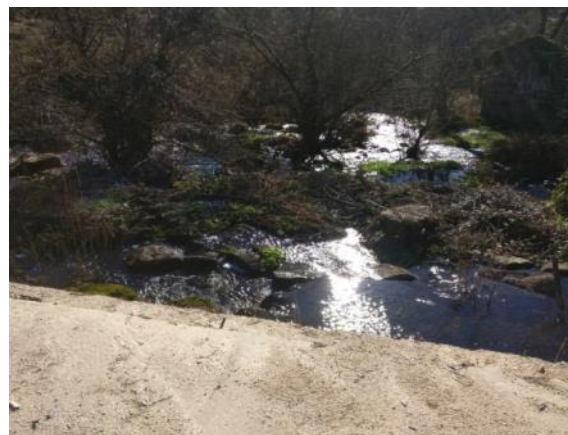
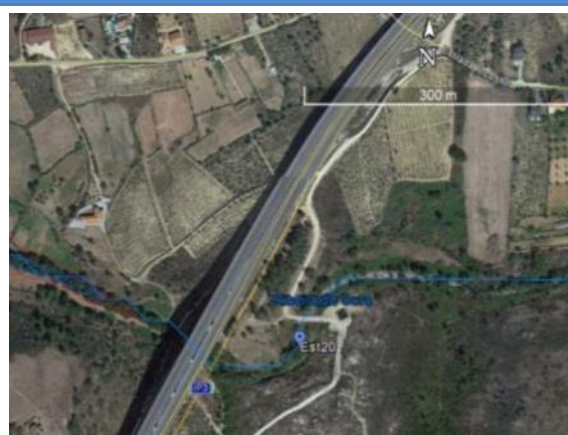
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: ALTO TÂMEGA

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☐	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0197	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°38'24.42"N/7°35'24.69"W
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☒		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA

CAMPANHA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	0,2				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	60				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1024				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 URBANO

OBSERVAÇÕES

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 20				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	5,5				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	9,1				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	128				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	99				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	12,0				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	1,0				
	CBO5	mg O ₂ /l	<1,0				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	2,01				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	11				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	30,7				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	<15				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,144				
	Nitratos	mg/l NO ₃	3,68				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,035				
	Azoto Total	mg/L N	<1				
	Fósforo Total	mg/L P	0,087				
	Fosfatos	mg/l P ₂ O ₅	0,199				
	Sílica	mg/L SiO ₂	15,2				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	250				
	Escherichia coli	/100 ml	200				
	Coliformes fecais	/100 ml	250				
	Enterococos intestinais	/100 ml	98				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	<10				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	1				
	Ferro	µg/L Fe	101				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	5				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	12				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 MONITAR engenharia do ambiente		DESIGNAÇÃO		Est.21	
		DESIGNAÇÃO RECAPE		RH1 (2)	
CAMPAÑA MONITORIZAÇÃO	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17	
DATA	18-1-17				
HORA	14:50				

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	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☐	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	OPERACIONAL	☐		NÃO	☒		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS					CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉTICA				
CAMPAÑA	JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17		JAN - 17	ABR - 17	JUL-17	OUT-17
PREC. DIÁRIA ACU.(mm)	0,0				COR	S/ COR			
T. AMBIENTE (°C)	0,2				CHEIRO	S/ CHEIRO			
HR (%)	60				APARÊNCIA	LÍMPIDA			
P. ATM. (hPa)	1024				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 2017 A MASSA DE ÁGUA APRESENTAVA CAUDAL ELEVADO

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 21				
			JAN-17	ABR-17	JUL-17	OUT-17	MÉDIA ANUAL
ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS GERAIS	Temperatura ⁽¹⁾	°C	7,6				
	pH ⁽¹⁾	E. Sorensen	7,5				
	Condutividade ⁽¹⁾	µS/cm, 20°C	134				
	Oxigénio Dissolvido % ⁽¹⁾	%	105				
	Saturação de Oxigénio ⁽¹⁾	mg O ₂ /l	12,2				
	Turbidez ⁽¹⁾	NTU	1,2				
	CBO5	mg O ₂ /l	1				
	Carbono Orgânico Total (COT)	mg /l	1,9				
	Sólidos Suspensos Totais	mg/l	<3,0				
	Cor	mg/l PtCo	11				
	Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	30,6				
	Dureza	mg/L CaCO ₃	17				
	Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	0,062				
	Nitratos	mg/l NO ₃	5,76				
	Nitritos	mg/L NO ₂	0,0312				
	Azoto Total	mg/L N	1,3				
	Fósforo Total	mg/L P	0,374				
	Fosfatos	mg/l P ₂ O ₅	0,857				
	Sílica	mg/L SiO ₂	5,84				
MICROBIOLÓGICOS	Coliformes totais	/100 ml	90				
	Escherichia coli	/100 ml	24				
	Coliformes fecais	/100 ml	24				
	Enterococos intestinais	/100 ml	80				
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2				
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020				
	Chumbo total	µg/L Pb	<10				
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5				
	Cobre	µg/L Cu	<10				
	cobre dissolvido CAS: 7440-50-8	µg/l Cu	1,2				
	Ferro	µg/L Fe	271				
	Manganês	µg/L Mn	<10				
	Zinco	µg/L Zn	<3				
	Zinco dissolvido CAS 7440-66-6	µg/l Zn	<2				
	Arsénio	µg/L As	<3				
	Arsénio dissolvido CAS: 7440-38-2	µg/l As	<5				
	Crómio	µg/L Cr	<5				
	Crómio dissolvido	µg/l Cr	<1				
	Sulfatos	mg/L SO ₄	13				
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<0,050				

(1) - PARÂMETROS MEDIDOS "IN SITU"

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PONTO DE MONITORIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS

 						DESIGNAÇÃO				Est.22		
						DESIGNAÇÃO RECAPE				RH7 (10)		
CAMPAÑA	JAN - 17	FEV-17	MAR-17	ABR - 17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
DATA	17-1-17											
HORA	14:00											

LOCALIZAÇÃO

RIO TÂMEGA, A JUSANTE DO AÇUDE DE DAIVÕES

DISTRITO: VILA REAL

CONCELHO: CABEZEIRAS DE BASTO

FREGUESIA: CAVEZ

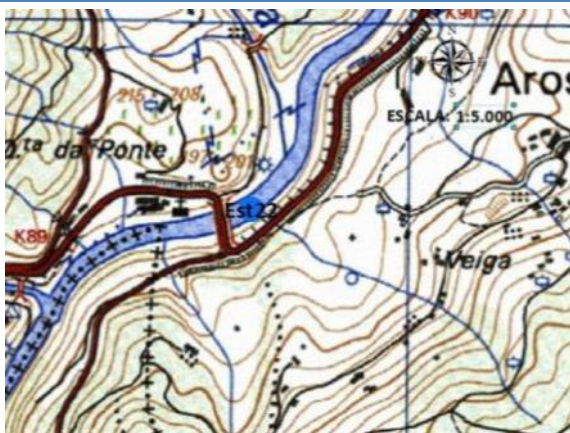
BACIA HIDROGRÁFICA: DOURO

SUB-BACIA: TÂMEGA

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO: DAIVÕES

TIPO DE ESTAÇÃO	CONTROLO	☒	ESTAÇÃO AFETADA PELO ENCHIMENTO	SIM	☐	CÓDIGO DA MASSA DE ÁGUA PT03DOU0300	COORDENADAS GEOGRÁFICAS 41°30'51.03"N/7°53'25.89"W
	OPERACIONAL	☒		NÃO	☒		

REGISTO FOTOGRÁFICO



DADOS CLIMATÉRICOS

CAMPAÑA	JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17
PREC.AC. (mm)	0,0											
T. AMB. (°C)	10,8											
HR (%)	62											
P.ATM. (hPa)	1013											

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 E RURAL

OBSERVAÇÕES

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS - CAMPANHAS - EST 6												
			JAN-17	FEV-17	MAR-17	ABR-17	MAI-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SET-17	OUT-17	NOV-17	DEZ-17	MÉDIA ANUAL
SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS E OUTROS POLUENTES	Cádmio total	µg/L Cd	<0,2												
	Cádmio dissolvido	µg/L Cd	<0,020												
	Chumbo total	µg/L Pb	<10												
	Chumbo dissolvido	µg/L Pb	<5												
	Cobre	µg/L Cu	11												
	cobre dissolvido	µg/l Cu	1,3												
	Ferro	µg/L Fe	122												
	Manganês	µg/L Mn	<10												
	Zinco	µg/L Zn	<3												
	Zinco dissolvido	µg/l Zn	<2												
	Arsênio	µg/L As	<3												
	Arsênio dissolvido	µg/l As	<5												
	Crômio	µg/L Cr	<5												
	Crômio dissolvido	µg/l Cr	<1												
	Sulfatos	mg/L SO ₄	<10												
	Hidrocarbonetos totais	mg/L	<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



Relatório nº 8088/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 20-01-2017

N.º de Análise: H / 707 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 17-01-2017
Data Fim Ensaio: 20-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7303 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 08
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.05
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	1300	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	52	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	130	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	90	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 incluída 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



Relatório nº 43777/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 646 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7303 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 08
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 16.05
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.050	mg(P)/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 (L.Q.)	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(-))	2.76	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(-))	0.008	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(-))	0.157	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 incluída 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



Relatório nº 43777/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 646 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7303 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 08
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.05
Nº Entrega : 29/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	0.067	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	6.05	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		3.4	mg(CaCO3)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.150	mg(PO4 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	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)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/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 incluída 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



Relatório nº 43777/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 646 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7303 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 08
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.05
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	13	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	<0.50 (L.Q.)	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 43777/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 646 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7303 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 08
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.05
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	mg/L
(a)* Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (L.Q.)	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	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 Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0035	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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		<0.120	mg(P2O5)/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 incluída 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



Relatório nº 43777/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 646 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7303 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 08
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.05
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	28	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 21496/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 8084/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 20-01-2017

N.º de Análise: H / 700 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 20-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7296 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 2
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.20
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	100	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	42	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	25	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 incluída 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



Relatório nº 43766/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 639 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7296 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 2
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.20
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	0.054	mg(P)/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)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	5.37	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(-))	0.0172	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(-))	0.052	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 incluída 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



Relatório nº 43766/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 639 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7296 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 2
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.20
Nº Entrega : 29/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO ₂)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	6.68	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		28.5	mg(CaCO ₃)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	0.166	mg(PO ₄ 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (LQ)	mg/L
(a)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	4	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Xos PVP

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



Relatório nº 43766/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 639 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7296 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 2
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.20
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	16	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	19	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	1.05	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	4	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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 43766/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 639 / 17
 Data Colheita: 17-01-2017
 Data Receção: 17-01-2017
 Data Início Ensaio: 18-01-2017
 Data Fim Ensaio: 22-02-2017
 Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:**7296 / 17**

Produto : Águas Superficiais 1
 Referência : EST 2
 Acondicionamento : frasco
 A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.20
 Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	mg/L
(a)* Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (L.Q.)	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	4.9	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0013	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	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)* Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		0.124	mg(P2O5)/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 incluída 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



Relatório nº 43766/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 639 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7296 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 2
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.20
Nº Entrega : 29/2017

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	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	240	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 21490/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 23631/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 13-02-2017

N.º de Análise: H / 2029 / 17
Data Colheita: 08-02-2017
Data Receção: 09-02-2017
Data Início Ensaio: 10-02-2017
Data Fim Ensaio: 13-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

19282 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.05
Nº Entrega : 82/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	1240	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	440	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	550	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	420	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 incluída 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



Relatório nº 45085/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 1586 / 17
Data Colheita: 08-02-2017
Data Receção: 09-02-2017
Data Início Ensaio: 10-02-2017
Data Fim Ensaio: 24-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

19282 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.05
Nº Entrega : 82/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	0.027	mg(P)/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 (L.Q.)	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(-))	3.64	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(-))	0.0204	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(-))	0.062	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 incluída 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



Relatório nº 45085/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 1586 / 17
Data Colheita: 08-02-2017
Data Receção: 09-02-2017
Data Início Ensaio: 10-02-2017
Data Fim Ensaio: 24-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

19282 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.05
Nº Entrega : 82/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO ₂)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	8.57	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		7.2	mg(CaCO ₃)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	0.082	mg(PO ₄ 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (LQ)	mg/L
(a)* Arsénio 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
* Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	13	ug(Mn)/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 incluída 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



Relatório nº 45085/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 1586 / 17
Data Colheita: 08-02-2017
Data Receção: 09-02-2017
Data Início Ensaio: 10-02-2017
Data Fim Ensaio: 24-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

19282 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.05
Nº Entrega : 82/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	2.01	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 45085/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 1586 / 17
 Data Colheita: 08-02-2017
 Data Receção: 09-02-2017
 Data Início Ensaio: 10-02-2017
 Data Fim Ensaio: 24-02-2017
 Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:**19282 / 17**

Produto : Águas Superficiais 1
 Referência : EST 4
 Acondicionamento : frasco
 A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.05

Nº Entrega : 82/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	mg/L
(a)* Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (L.Q.)	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (L.Q.)	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (L.Q.)	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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		0.062	mg(P2O5)/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 incluída 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



Relatório nº 45085/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 1586 / 17
Data Colheita: 08-02-2017
Data Receção: 09-02-2017
Data Início Ensaio: 10-02-2017
Data Fim Ensaio: 24-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

19282 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.05
Nº Entrega : 82/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	225	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 31788/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 8085/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 20-01-2017

N.º de Análise: H / 702 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 17-01-2017
Data Fim Ensaio: 20-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7298 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.30
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	570	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	76	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	190	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 incluída 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



Relatório nº 43768/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 641 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7298 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.30
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.050	mg(P)/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 (L.Q.)	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(-))	3.97	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(-))	0.014	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(-))	0.047	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 incluída 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



Relatório nº 43768/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 641 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7298 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.30
Nº Entrega : 29/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	6.13	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		20.1	mg(CaCO3)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.150	mg(PO4 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (LQ)	mg/L
(a)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	2	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/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 incluída 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



Relatório nº 43768/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 641 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7298 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.30
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	0.67	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 43768/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 641 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7298 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.30
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	mg/L
(a)* Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (L.Q.)	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0013	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	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)* Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		<0.120 (L.Q.)	mg(P2O5)/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 incluída 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



Relatório nº 43768/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 641 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7298 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 4
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.30
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	154	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 21492/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 8609/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 21-01-2017

N.º de Análise: H / 797 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 21-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7984 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 6
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.00
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	7	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	5	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	5	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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Dina Loureiro

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



Relatório nº 49581/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 717 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7984 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 6
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.00
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.050	mg(P)/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 (L.Q.)	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(-))	1.26	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(-))	0.0058	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(-))	<0.026 (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 incluída 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



Relatório nº 49581/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 717 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7984 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 6
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.00
Nº Entrega : 35/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO ₂)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	5.51	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		4.3	mg(CaCO ₃)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.150	mg(PO ₄ 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	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)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/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 incluída 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



Relatório nº 49581/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 717 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7984 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 6
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.00
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	316	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	1.12	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 49581/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 717 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7984 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 6
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.00
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	mg/L
(a)* Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (L.Q.)	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (L.Q.)	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	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)* Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		<0.120 (LQ)	mg(P2O5)/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 incluída 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



Relatório nº 49581/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 717 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7984 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 6
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 9.00
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	41	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 21486/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 23626/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 13-02-2017

N.º de Análise: H / 2023 / 17
Data Colheita: 09-02-2017
Data Receção: 09-02-2017
Data Início Ensaio: 10-02-2017
Data Fim Ensaio: 13-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

19203 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 6
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.15
Nº Entrega : 82/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	400	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	114	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	190	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 incluída 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



Relatório nº 45081/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 1581 / 17
Data Colheita: 09-02-2017
Data Receção: 09-02-2017
Data Início Ensaio: 10-02-2017
Data Fim Ensaio: 23-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

19203 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 6
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 16.15
Nº Entrega : 82/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)	2.9	mg(CaCO ₃)/L
Alcalinidade pH 4.5			
(a)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
(a)* Crómio dissolvido	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)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_002(US EPA200.8,US EPA6020A,CSN EN ISO17294-2,sample prep CZ_SOP_D06_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	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(-))	<0.026 (L.Q.)	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(-))	<0.005 (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 incluída 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



Relatório nº 45081/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 1581 / 17
Data Colheita: 09-02-2017
Data Receção: 09-02-2017
Data Início Ensaio: 10-02-2017
Data Fim Ensaio: 23-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

19203 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 6
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.15
Nº Entrega : 82/2017

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(-))	1.57	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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.010 (L.Q.)	mg(P)/L
(a)* Sílica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	4.87	mg/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.040 (LQ)	mg(PO4 3-)/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	12	ug(Mn)/L
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/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 incluída 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



Relatório nº 45081/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 1581 / 17
 Data Colheita: 09-02-2017
 Data Receção: 09-02-2017
 Data Início Ensaio: 10-02-2017
 Data Fim Ensaio: 23-02-2017
 Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:**19203 / 17**

Produto : Águas Superficiais 1
 Referência : EST 6
 Acondicionamento : frasco
 A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.15
 Nº Entrega : 82/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	1.82	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (L.Q.)	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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (L.Q.)	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 incluída 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



Relatório nº 45081/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 1581 / 17
Data Colheita: 09-02-2017
Data Receção: 09-02-2017
Data Início Ensaio: 10-02-2017
Data Fim Ensaio: 23-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

19203 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 6
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.15
Nº Entrega : 82/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (L.Q.)	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (L.Q.)	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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		<0.023 (LQ)	mg(P2O5)/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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	612	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 30423/2017.

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.

O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.

O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.

Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.

A colheita de amostra efectuada não está incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Xos PUP

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



Relatório nº 45081/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 1581 / 17
Data Colheita: 09-02-2017
Data Receção: 09-02-2017
Data Início Ensaio: 10-02-2017
Data Fim Ensaio: 23-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

19203 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 6
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.15
Nº Entrega : 82/2017

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 incluída 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



Relatório nº 8608/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 21-01-2017

N.º de Análise: H / 795 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 21-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7980 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 9
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 8.30
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	990	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	100	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	100	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	800	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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Dina Loureiro

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



Relatório nº 49580/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 715 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7980 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 9
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 8.30
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.050	mg(P)/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 (L.Q.)	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(-))	1.77	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(-))	0.0198	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(-))	0.214	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 incluída 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



Relatório nº 49580/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 715 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7980 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 9
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 8.30
Nº Entrega : 35/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	6.02	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)	5.2	mg(CaCO3)/L
Alcalinidade pH 4.5			
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.150	mg(PO4 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	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)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	30	ug(Mn)/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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Xos Pires

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



Relatório nº 49580/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 715 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7980 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 9
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 8.30
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	19	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	1.71	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<3 (L.Q.)	ug(As)/L
Cor	MI LAQ 159.02 equivalente a SMEWW 2120-C (21ª Edição)	8	mg/L Pt-Co
(a)* Hidrocarbonetos Totais	CZ_SOP_D06_02_057 (based on CSN 75 7505, CSN 830540-4)	<0.050 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 49580/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 715 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7980 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 9
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 8.30
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	mg/L
(a)* Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	0.53	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (L.Q.)	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	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)* Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		<0.120 (LQ)	mg(P2O5)/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 incluída 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



Relatório nº 49580/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 715 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7980 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 9
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 8.30
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	128	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 21485/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 8090/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 20-01-2017

N.º de Análise: H / 709 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 17-01-2017
Data Fim Ensaio: 20-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7305 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 10
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 16.35
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	1800	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	260	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	1300	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	860	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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maria

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



Relatório nº 43779/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 648 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7305 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 10
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.35
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.050	mg(P)/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(-))	2.72	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(-))	0.0199	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(-))	0.156	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 incluída 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



Relatório nº 43779/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 648 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7305 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 10
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.35
Nº Entrega : 29/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	6.4	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		4.9	mg(CaCO3)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.150	mg(PO4 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	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)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/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 incluída 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



Relatório nº 43779/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 648 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7305 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 10
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.35
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	<0.50 (L.Q.)	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 43779/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 648 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7305 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 10
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.35
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	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 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0013	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	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)* Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		<0.120 (LQ)	mg(P2O5)/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 incluída 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



Relatório nº 43779/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 648 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7305 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 10
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 16.35
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	61	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 21498/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 8087/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 20-01-2017

N.º de Análise: H / 705 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 17-01-2017
Data Fim Ensaio: 20-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7301 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 11
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 15.40
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	18	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	1	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	4	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 incluída 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



Relatório nº 43771/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 644 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7301 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 11
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 15.40
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.050	mg(P)/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 (L.Q.)	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(-))	1.51	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(-))	<0.005 (L.Q.)	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(-))	<0.026 (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 incluída 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



Relatório nº 43771/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 644 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7301 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 11
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 15.40
Nº Entrega : 29/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO ₂)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	5.12	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		26.1	mg(CaCO ₃)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.150	mg(PO ₄ 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (LQ)	mg/L
(a)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

[Handwritten signature]

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



Relatório nº 43771/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 644 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7301 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 11
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 15.40
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	<0.50 (L.Q.)	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 43771/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 644 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7301 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 11
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 15.40
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	mg/L
(a)* Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (L.Q.)	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0013	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	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)* Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		<0.120	mg(P2O5)/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 incluída 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



Relatório nº 43771/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 644 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7301 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 11
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 15.40
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	35	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 21495/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 8611/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 21-01-2017

N.º de Análise: H / 800 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 21-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7988 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 12
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 10.40
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	18	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	5	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	5	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	9	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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Dina Loureiro

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



Relatório nº 49583/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 719 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7988 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 12
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 10.40
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.050	mg(P)/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 (L.Q.)	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(-))	1.37	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(-))	<0.005 (L.Q.)	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(-))	<0.026 (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 incluída 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



Relatório nº 49583/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 719 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7988 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 12
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 10.40
Nº Entrega : 35/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO ₂)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	4.1	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		2.4	mg(CaCO ₃)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.150	mg(PO ₄ 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	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)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Xos Pires

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



Relatório nº 49583/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 719 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7988 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 12
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 10.40
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	52	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	0.86	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

[Handwritten signature]

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



Relatório nº 49583/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 719 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7988 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 12
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 10.40
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	mg/L
(a)* Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (L.Q.)	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (L.Q.)	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	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)* Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		<0.120 (LQ)	mg(P2O5)/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 incluída 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



Relatório nº 49583/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 719 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7988 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 12
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 10.40
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	21	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 21488/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 8091/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 20-01-2017

N.º de Análise: H / 710 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 17-01-2017
Data Fim Ensaio: 20-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7306 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 13
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 10.25
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	150	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	17	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 incluída 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



Relatório nº 43780/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 649 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7306 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 13
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 10.25
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.050	mg(P)/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(-))	1.1	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(-))	4.93	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(-))	0.0182	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(-))	0.051	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 incluída 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



Relatório nº 43780/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 649 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7306 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 13
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 10.25
Nº Entrega : 29/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO ₂)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	6.41	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		25.9	mg(CaCO ₃)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.150	mg(PO ₄ 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	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)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	3	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Xos PUP

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



Relatório nº 43780/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 649 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7306 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 13
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 10.25
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	0.90	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 43780/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 649 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7306 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 13
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 10.25
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	mg/L
(a)* Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (L.Q.)	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0016	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	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)* Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		<0.120 (LQ)	mg(P2O5)/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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Xos PUP

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



Relatório nº 43780/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 649 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7306 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 13
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 10.25
Nº Entrega : 29/2017

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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	176	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 21499/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 7768/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 20-01-2017

N.º de Análise: H / 701 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 17-01-2017
Data Fim Ensaio: 20-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7297 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 14
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 12.15
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	10	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	1	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	4	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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maria

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



Relatório nº 43767/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 640 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7297 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 14
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 12.15
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.050	mg(P)/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 (L.Q.)	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(-))	1.67	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(-))	<0.005 (L.Q.)	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(-))	0.029	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 incluída 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



Relatório nº 43767/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 640 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7297 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 14
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 12.15
Nº Entrega : 29/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO ₂)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	6.5	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)	6.5	mg(CaCO ₃)/L
Alcalinidade pH 4.5			
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.150	mg(PO ₄ 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	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)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/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 incluída 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



Relatório nº 43767/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 640 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7297 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 14
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 12.15
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	<0.50 (L.Q.)	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 43767/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 640 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7297 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 14
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 12.15
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	mg/L
(a)* Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (L.Q.)	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (L.Q.)	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	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)* Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		<0.120 (L.Q.)	mg(P2O5)/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 incluída 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



Relatório nº 43767/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 640 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7297 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 14
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 12.15
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<20 (L.Q.)	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 21491/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 8349/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 21-01-2017

N.º de Análise: H / 703 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 17-01-2017
Data Fim Ensaio: 21-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7299 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 15
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 10.00
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	5	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	1	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	1	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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Dina Loureiro

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



Relatório nº 43769/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 642 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:**7299 / 17**

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 15
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 10.00
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.050	mg(P)/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 (L.Q.)	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(-))	0.93	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(-))	<0.005 (L.Q.)	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(-))	<0.026 (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 incluída 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



Relatório nº 43769/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 642 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7299 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 15
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 10.00
Nº Entrega : 29/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO ₂)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	4.9	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		3.2	mg(CaCO ₃)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.150	mg(PO ₄ 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (LQ)	mg/L
(a)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	<2 (L.Q.)	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

[Handwritten signature]

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



Relatório nº 43769/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 642 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7299 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 15
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 10.00
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	12	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	<0.50 (L.Q.)	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

[Handwritten signature]

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



Relatório nº 43769/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 642 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7299 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 15
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 10.00
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	mg/L
(a)* Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (L.Q.)	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (L.Q.)	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	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)* Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		<0.120	mg(P2O5)/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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Xos PUP

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



Relatório nº 43769/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 642 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7299 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 15
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 10.00
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	43	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 21493/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 23627/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 13-02-2017

N.º de Análise: H / 2024 / 17
Data Colheita: 09-02-2017
Data Receção: 09-02-2017
Data Início Ensaio: 10-02-2017
Data Fim Ensaio: 13-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

19210 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST16
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 15.00
Nº Entrega : 82/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	1720	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	704	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	880	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	530	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 incluída 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



Relatório nº 45082/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 1582 / 17
Data Colheita: 09-02-2017
Data Receção: 09-02-2017
Data Início Ensaio: 10-02-2017
Data Fim Ensaio: 24-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

19210 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST16
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 15.00
Nº Entrega : 82/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	0.033	mg(P)/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 (L.Q.)	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(-))	4.12	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(-))	0.0319	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(-))	0.232	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 incluída 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



Relatório nº 45082/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 1582 / 17
Data Colheita: 09-02-2017
Data Receção: 09-02-2017
Data Início Ensaio: 10-02-2017
Data Fim Ensaio: 24-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

19210 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST16
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 15.00
Nº Entrega : 82/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO ₂)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	9.56	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		9.2	mg(CaCO ₃)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	0.101	mg(PO ₄ 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	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)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	2	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	22	ug(Mn)/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 incluída 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



Relatório nº 45082/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 1582 / 17
Data Colheita: 09-02-2017
Data Receção: 09-02-2017
Data Início Ensaio: 10-02-2017
Data Fim Ensaio: 24-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

19210 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST16
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 15.00
Nº Entrega : 82/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	2.44	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	3	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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 45082/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 1582 / 17
Data Colheita: 09-02-2017
Data Receção: 09-02-2017
Data Início Ensaio: 10-02-2017
Data Fim Ensaio: 24-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

19210 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST16
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 15.00
Nº Entrega : 82/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(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)	<0.50 (L.Q.)	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	4.4	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	1.1	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (L.Q.)	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (L.Q.)	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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		0.075	mg(P2O5)/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 incluída 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



Relatório nº 45082/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 1582 / 17
Data Colheita: 09-02-2017
Data Receção: 09-02-2017
Data Início Ensaio: 10-02-2017
Data Fim Ensaio: 24-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

19210 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST16
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 15.00
Nº Entrega : 82/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	577	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 31787/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 8092/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 20-01-2017

N.º de Análise: H / 711 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 17-01-2017
Data Fim Ensaio: 20-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7307 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 16
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.45
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	33	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	4	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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maria

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



Relatório nº 43781/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 650 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7307 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 16
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 11.45
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.050	mg(P)/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)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	5.09	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(-))	0.0142	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(-))	0.035	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 incluída 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



Relatório nº 43781/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 650 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7307 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 16
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.45
Nº Entrega : 29/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO ₂)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	6.5	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		26.8	mg(CaCO ₃)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.150	mg(PO ₄ 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0016 (LQ)	mg/L
(a)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	3	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Xos Pires

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



Relatório nº 43781/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 650 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7307 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 16
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.45
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	16	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	0.92	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	4	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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 43781/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 650 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7307 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 16
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.45
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	mg/L
(a)* Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (L.Q.)	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0016	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	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)* Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		<0.120 (LQ)	mg(P2O5)/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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

[Handwritten signature]

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



Relatório nº 43781/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 650 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7307 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 16
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 11.45
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	191	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 21500/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 8606/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 21-01-2017

N.º de Análise: H / 789 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 21-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7934 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 17
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 12.00
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	980	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	380	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	380	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	150	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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Dina Loureiro

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



Relatório nº 49572/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 709 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7934 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 17
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 12.00
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	0.215	mg(P)/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(-))	4.48	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(-))	0.238	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(-))	0.592	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 incluída 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



Relatório nº 49572/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 709 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7934 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 17
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 12.00

Nº Entrega : 35/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	8.32	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		45.1	mg(CaCO3)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	0.660	mg(PO4 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	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)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	4	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Xos PUP

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



Relatório nº 49572/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 709 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7934 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 17
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 12.00
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	15	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	1.87	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 49572/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 709 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7934 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 17
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 12.00
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(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)	0.60	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	5.2	mg/L
(a)* CBO5	CZ_SOP_D06_02_077/CZ_SOP_D06_07_042(CSN EN1899-1) CZ_SOP_D06_02_078/CZ_SOP_D06_07_043(CSN EN 1899-2)	1.2	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (L.Q.)	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	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)* Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (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 incluída 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



Relatório nº 49572/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 709 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7934 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 17
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 12.00
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		0.493	mg(P2O5)/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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	130	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 21483/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 8086/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 20-01-2017

N.º de Análise: H / 704 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 17-01-2017
Data Fim Ensaio: 20-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7300 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 18
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 8.45
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	90	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	9	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	43	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	29	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 incluída 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



Relatório nº 45068/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 643 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7300 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 18
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 8.45
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	0.051	mg(P)/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)* Nitratos	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-))	5.45	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(-))	0.0171	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(-))	0.042	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 incluída 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



Relatório nº 45068/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 643 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7300 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 18
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 8.45
Nº Entrega : 29/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO ₂)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	6.7	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		27.7	mg(CaCO ₃)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	0.158	mg(PO ₄ 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (LQ)	mg/L
(a)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	4	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/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 incluída 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



Relatório nº 45068/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 643 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7300 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 18
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 8.45
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	18	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	0.99	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 45068/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 643 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7300 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 18
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 8.45
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	mg/L
(a)* Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (L.Q.)	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	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 Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0020 (L.Q.)	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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		0.118	mg(P2O5)/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 incluída 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



Relatório nº 45068/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 16-03-2017

N.º de Análise: QH / 643 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7300 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 18
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 8.45
Nº Entrega : 29/2017

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	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	224	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 43770/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 8610/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 21-01-2017

N.º de Análise: H / 798 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 21-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7986 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 19
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 15.20
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	150	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	54	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	68	ufc/100mL
Contagem de 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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Dina Loureiro

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



Relatório nº 49582/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 718 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7986 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 19
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 15.20
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	0.062	mg(P)/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(-))	1.9	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(-))	5.51	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(-))	0.0272	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(-))	0.063	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 incluída 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



Relatório nº 49582/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 718 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7986 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 19
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 15.20
Nº Entrega : 35/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	6.47	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		31	mg(CaCO3)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	0.189	mg(PO4 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	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)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	16	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/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 incluída 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



Relatório nº 49582/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 718 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7986 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 19
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 15.20
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	46	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	49	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	1.93	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	7	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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 49582/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 718 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7986 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 19
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 15.20
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	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 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0010	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	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)* Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		0.141	mg(P2O5)/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 incluída 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



Relatório nº 49582/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 718 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7986 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 19
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 15.20
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	236	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 21487/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 8612/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 21-01-2017

N.º de Análise: H / 802 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 21-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7990 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 20
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 12.20
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	250	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	200	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	250	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	98	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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Dina Loureiro

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



Relatório nº 49592/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 720 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7990 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 20
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 12.20
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	0.087	mg(P)/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 (L.Q.)	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(-))	3.68	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(-))	0.035	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(-))	0.144	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 incluída 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



Relatório nº 49592/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 720 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7990 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 20
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 12.20
Nº Entrega : 35/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	15.2	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		30.7	mg(CaCO3)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	0.266	mg(PO4 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (LQ)	mg/L
(a)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	5	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/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 incluída 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



Relatório nº 49592/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 720 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7990 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 20
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 12.20
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	2.01	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	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)	<0.050 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 49592/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 720 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7990 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 20
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 12.20
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	mg/L
(a)* Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (L.Q.)	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0010	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	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)* Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		0.199	mg(P2O5)/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 incluída 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



Relatório nº 49592/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 720 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7990 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 20
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 12.20
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	101	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 21489/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 8607/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 21-01-2017

N.º de Análise: H / 794 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 21-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7975 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 21
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.50
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	90	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	24	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	24	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 incluída 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



Relatório nº 49579/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 714 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7975 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 21
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.50
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	0.374	mg(P)/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(-))	5.76	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(-))	0.0312	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(-))	0.062	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 incluída 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



Relatório nº 49579/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 714 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7975 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 21
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.50
Nº Entrega : 35/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO ₂)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	5.84	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		30.6	mg(CaCO ₃)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	1.150	mg(PO ₄ 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (LQ)	mg/L
(a)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	4	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

[Handwritten signature]

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



Relatório nº 49579/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 714 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7975 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 21
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.50
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	17	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	1.90	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 49579/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 714 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7975 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 21
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 14.50
Nº Entrega : 35/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	mg/L
(a)* Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (L.Q.)	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	1.2	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0012	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	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)* Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		0.857	mg(P2O5)/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 incluída 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



Relatório nº 49579/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 21-03-2017

N.º de Análise: QH / 714 / 17
Data Colheita: 18-01-2017
Data Receção: 18-01-2017
Data Início Ensaio: 19-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7975 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 21
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.50
Nº Entrega : 35/2017

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	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	271	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 21484/2017.

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 incluída 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



Relatório nº 8089/2017 Pg 1/1

Data Emissão: 20-01-2017

N.º de Análise: H / 708 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 17-01-2017
Data Fim Ensaio: 20-01-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7304 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 22
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.00
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	460	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	92	ufc/100mL
Contagem de Coliformes Fecais	MEH10.02	230	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	980	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 incluída 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



Relatório nº 43778/2017 Pg 1/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 647 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7304 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 22
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 14.00
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Fósforo total	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.050	mg(P)/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 (L.Q.)	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(-))	3.76	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(-))	0.0119	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(-))	0.042	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 incluída 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



Relatório nº 43778/2017 Pg 2/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 647 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7304 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 22
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.00
Nº Entrega : 29/2017

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_J02c hap10.1e10.2)	<0.020 (L.Q.)	ug/L
(a)* Silica (sob a forma SiO2)	CZ_SOP_D06_02_109 (CSN EN ISO 16264, EPA 370.1)	5.88	mg/L
(a)* Alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1)		
Alcalinidade pH 4.5		13.7	mg(CaCO3)/L
(a)* Ortofosfato	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)	<0.150	mg(PO4 3-)/L
(a)* Crómio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0010 (LQ)	mg/L
(a)* Arsénio dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.005 (LQ)	mg/L
* Cálcio	MI LAQ 168.01	2	mg(Ca)/L
Manganês	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<10 (L.Q.)	ug(Mn)/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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Xos Pires

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



Relatório nº 43778/2017 Pg 3/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 647 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7304 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 22
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.
Hora Recolha : 14.00
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	11	ug(Cu)/L
Dureza	SMEWW 2340-B (22ª Edição)	<15 (L.Q.)	mg(CaCO3)/L
Cádmio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<0.2 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Crómio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<5 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Carbono orgânico total	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	0.84	mg/L
Arsénio	MI LAQ 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	<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 (L.Q.)	mg/L
(a)* Chumbo	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.01 (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 incluída 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



Relatório nº 43778/2017 Pg 4/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 647 / 17
 Data Colheita: 17-01-2017
 Data Receção: 17-01-2017
 Data Início Ensaio: 18-01-2017
 Data Fim Ensaio: 22-02-2017
 Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:**7304 / 17**

Produto : Águas Superficiais 1
 Referência : EST 22
 Acondicionamento : frasco
 A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.00

Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Zinco	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0030 (L.Q.)	mg/L
(a)* Azoto Kjeldahl	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1)	<0.50 (L.Q.)	mg(N)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070	<3.0 (L.Q.)	mg/L
(a)* CBO5	CSN EN 1899-1 / CSN EN 1899-2	<1.0 (LQ)	mg/L
(a)* Cobre Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	0.0013	mg/L
(a)* Zinco Dissolvido	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)* Chumbo Dissolvido	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120)	<0.0050 (L.Q.)	mg/L
(a)* Fosfatos	CZ_SOP_D06_02_080 (baseado CSN EN ISO 6878 e CSN ISO 15681-1)		
Fosfatos		<0.120 (LQ)	mg(P2O5)/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 incluída 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



Relatório nº 43778/2017 Pg 5/5

Correção de Relatórios anteriores

Data Emissão: 14-03-2017

N.º de Análise: QH / 647 / 17
Data Colheita: 17-01-2017
Data Receção: 17-01-2017
Data Início Ensaio: 18-01-2017
Data Fim Ensaio: 22-02-2017
Código Cliente: 4518

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

Unidade: IBER- Aproveitamentos

Identificação da Amostra:

7304 / 17

Produto : Águas Superficiais 1
Referência : EST 22
Acondicionamento : frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha : 14.00
Nº Entrega : 29/2017

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
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 158.05 equivalente a SMEWW 3113-B	122	ug(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 21497/2017.

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 incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar

CÓDIGO	FO.03.01	PERÍODO	Jan 2017 - Mar 2017																																														
TÍTULO	PM-Ar, Água e Ruído																																																
SUBTÍTULO	PM-Água 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																																																
ATIVIDADES	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. As estações de amostragem 2, 16, 17, 18, 19, 20 e 21 localizam-se no aproveitamento hídrico do Alto Tâmega; as estações 4, 13, 14, 15 e 22 localizam-se no aproveitamento hídrico de Daivões; e as estações 6, 8, 9, 10, 11 e 12 localizam-se no aproveitamento hídrico de Gouvães. 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. <table><caption>Tabela 1 – Elementos e Parâmetros a monitorizar</caption><thead><tr><th>Elementos</th><th>DQA Valências</th><th>Parâmetros</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="7">Elementos Físico-químicos Gerais</td><td>-</td><td>Condições meteorológicas</td></tr><tr><td>Condições Térmicas</td><td>Temperatura</td></tr><tr><td>Condições de Oxigenação</td><td>Oxigénio Dissolvido, Saturação de Oxigénio, CBO5, CQO</td></tr><tr><td>Salinidade</td><td>Condutividade</td></tr><tr><td>Transparência</td><td>Sólidos Suspensos Totais, Cor, Turbidez</td></tr><tr><td>Estado de Acidificação</td><td>pH, Alcalinidade, Dureza</td></tr><tr><td>Condições relativas aos Nutrientes</td><td>Azoto Amóniacal, Nitratos, Nitritos, Azoto Total, Fósforo Total, Fosfatos (Ortofósforos), Silica</td></tr><tr><td>Microbiológicos</td><td>-</td><td>Coliformes totais, Coliformes fecais, Escherichia coli, Enterococos intestinais</td></tr><tr><td rowspan="2">Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes</td><td>Substâncias prioritárias</td><td>Cádmio (fração total e dissolvida), Chumbo (fração total e dissolvida)</td></tr><tr><td>Outros poluentes</td><td>Cobre, Ferro, Manganês, Zinco, Arsénio, Crómio, Sulfatos, Hidrocarbonetos totais</td></tr><tr><td>Elementos adicionais</td><td>Outros poluentes</td><td>Níquel dissolvido (CAS: 7440-02-0), Hexaclorociclohexano. (CAS: 608-73-1), Antimónio (CAS: 7440-36-0)</td></tr><tr><td>Descrição</td><td>Unidades</td><td>Unidades / Indicador</td></tr><tr><td rowspan="4">Biológicos</td><td>Fitobentos - Diatomáceas</td><td>Composição e Abundância / IPS- Índice de Poluosensibilidade Específica</td></tr><tr><td>Invertebrados Bentónicos</td><td>Composição e Abundância / IPT_N - Índice Português de Invertebrados Norte</td></tr><tr><td>Macrófitos</td><td>Composição e Abundância</td></tr><tr><td>Fauna Piscícola</td><td>Composição, Abundância e estrutura etária (dimensões)</td></tr><tr><td rowspan="2">Hidromorfológicos</td><td>Hidrologia</td><td>Caudais e Condições de Escoamento</td></tr><tr><td>Continuidade do rio e Condições Morfológicas</td><td>Variação da profundidade e largura, Estrutura e substrato do leito, Estrutura da zona ripícola / River Habitat Survey (índices HQA e HMS)</td></tr></tbody></table>			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 relativas aos Nutrientes	Azoto Amóniacal, Nitratos, Nitritos, Azoto Total, Fósforo Total, Fosfatos (Ortofósforos), Silica	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 Poluosensibilidade Específica	Invertebrados Bentónicos	Composição e Abundância / IPT _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)
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 relativas aos Nutrientes	Azoto Amóniacal, Nitratos, Nitritos, Azoto Total, Fósforo Total, Fosfatos (Ortofósforos), Silica																																															
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 Poluosensibilidade Específica																																															
	Invertebrados Bentónicos	Composição e Abundância / IPT _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 “Medíocre” ou “Mau” (N.º de Estações com estado final “Medíocre” 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 físico-químico geral inferior a “Bom” / Total de Estações (18))

ANÁLISE DO INDICADOR/ RESUMO DO ESTADO

No que se refere ao Período de Janeiro a Março de 2017, foi desenvolvida uma campanha trimestral (Janeiro) de monitorização de parâmetros físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes, 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 Fevereiro e Março.

Tabela 2 – Datas de realização de campanhas de Monitorização em terreno – 1.º trimestre 2017

Atividade	Planeamento de campanhas		
	Janeiro	Fevereiro	Março
1.ª Campanha Trimestral 2017 – Parâmetros físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes – Estações 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21	17 e 18	---	---
Campanhas Mensais – Parâmetros físico-químicos gerais, microbiológicos, substâncias prioritárias e outros poluentes – Estações 2, 4, 6, 12, 16 e 22	17 e 18	9	23 e 24

Tabela 3 – Planeamento de monitorizações – próximo Trimestre (2.º trimestre 2017)

Atividade	Planeamento de campanhas		
	Abril	Maio	Junho
2.ª Campanha Trimestral 2017 – 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, 12, 16 e 22	Campanha mensal	Campanha mensal	Campanha mensal
3ª Campanha Primavera de 2017 – Parâmetros Biológicos (Fitobentos, Invertebrados Bentónicos, macrófitos)	Campanha Anual		
3ª Campanha Primavera de 2017 – Ictiofauna	Campanha Anual		
2ª Campanha Primavera de 2017 – Parâmetros Hidromorfológicos	Campanha Anual		

Até ao momento foi realizado o tratamento preliminar dos resultados da campanha de Janeiro, tendo sido elaborado um relatório preliminar com os dados das diferentes campanhas realizadas até a data. Relativamente à campanha de Fevereiro, ainda se dispõe apenas dos resultados da campanha, sendo apresentado em anexo um quadro síntese com os resultados obtidos na campanha de Fevereiro. Encontrando-se ainda em processamento os resultados da campanha de Março.

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 no Ano 2, seguidamente irão ser analisados apenas os dados das campanhas de Janeiro e Fevereiro.

Campanhas de 2017 – 1.º Trimestre

Análise Geral

Campanha Trimestral – Janeiro 2017:

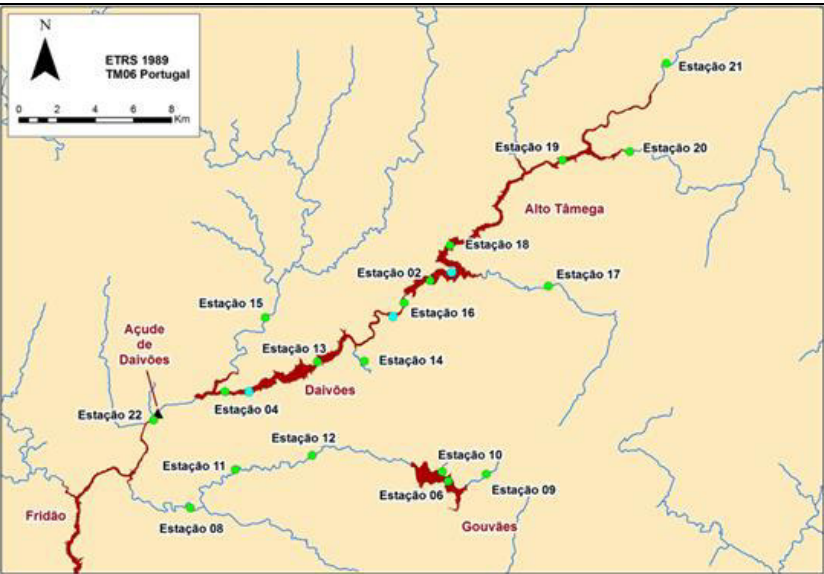
De acordo com os critérios do INAG, e com base na análise possível, tendo em consideração que se tratam de campanhas pontuais, os elementos físico-químicos gerais, assim como as substâncias prioritárias e poluentes específicos e outras substâncias, conferem à água um estado de “Bom” em todas as estações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

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/ou nitritos.

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, sendo a única exceção a EST06, devido ao parâmetro cobre ultrapassar o VMA. De salientar que esta estação, não se encontra a ser afetada pelas atividades construtivas e será apenas afetada pelo enchimento da albufeira de Gouvães.

Para a Classificação dos cursos de água superficiais, de acordo com os critérios do SNIRH, obteve-se uma classificação de “Bom” ou “Excelente” na maioria das estações, sendo exceções apenas a estação controlo EST21 e EST6 que apresentam classificação inferior a Bom (Razoável)

	No que se refere à estação 21, o resultado de Razoável encontra-se associado sendo a concentração elevada de fósforo e fosfatos. Quanto a estação 6 o resultado está associado a elevada concentração de cobre. Conforme o Relatório Preliminar, as variações registadas nas estações 21 e 6, estarão associadas a fontes de pressão externas às atividades construtivas. Face aos restantes resultados obtidos poder-se-á aferir que não foram registadas situações passíveis de alarme, no que concerne a eventuais impactos resultantes das atividades construtivas, sendo que, as variações registadas para determinados parâmetros, estarão associadas a fontes de pressão externas às atividades construtivas. <i>Campanhas Mensais – Fevereiro 2016 – Estações 2, 4, 6, 12, 16 e 22</i> Da análise dos resultados obtidos, para as estações mensais, na campanha de Fevereiro, e comparando com os valores obtidos em anteriores campanhas, poder-se-á aferir que não foram registadas situações passíveis de alarme, no que concerne a eventuais impactos resultantes das atividades construtivas, sendo que, as variações registadas para determinados parâmetros, estarão associadas a fontes de pressão externas às atividades construtivas. De salientar a melhoria dos valores de cobre total registado na EST6 em relação ao obtido na campanha de janeiro de 2017, que passou a cumprir o VMA para águas de fins aquícolas. Salienta-se também a concentração de ferro registada na EST16 que foi ligeiramente superior à obtida nas restantes estações do Tâmega, assim como, a obtida na EST6 em relação à registada na EST12. No entanto, considera-se que os valores registados são concentrações reduzidas. Importa referir que a EST2 e EST6, não são afetadas pelas atividades construtivas por se situarem a montante da barragens de Alto Tâmega e Gouvães respetivamente sendo apenas afetadas pelo enchimento, 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.
INCIDÊNCIAS/ EXCEPÇÕES DO PERÍODO	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. Relativamente aos pontos de amostragem que se encontram na área de implantação da Pedreira de Gouvães são analisados num relatório específico da Pedreira de Gouvães Importa referir que a montante e na envolvente, apenas foram registadas atividades construtivas na proximidade das estações: EST4; EST13; EST14; EST16 e EST22. Desta forma 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. Relativamente a EST14, tendo em conta os relatórios anuais do Ano 1 e 2 da fase de construção, 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, já que as atividades construtivas na proximidade destes locais iniciaram após essa data. 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 passíveis de alarme, no que concerne a eventuais impactos 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 considera-se importante acompanhar e verificar se estão a ser tomadas as medidas necessárias na zona de projeto, a montante da EST22 (Barragem de Daivões), nomeadamente a contenção de descargas de águas residuais domésticas, uma vez que, o valor registado de enterococos, na campanha de janeiro de 2017, foi superior ao registado na estação imediatamente a montante (EST4).

EVIDÊNCIAS/ ANEXOS	- RP 01/12 – 11/14 – 08 – ED01/REV00– Relatório Preliminar de Monitorização da Qualidade das Águas Superficiais – Fase de construção – Ano 3 - Campanha de janeiro de 2017. - Síntese de resultados – Fevereiro 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. Tendo por base o parecer da CAA do SET ao primeiro RTAA, datado de 28 de novembro de 2016, para o fator ambiental qualidade da água superficial e também a atualização da legislação, forma sugeridas alterações ao PM no que se refere aos parâmetros a monitorizar, metodologias e critérios de avaliação de dados que foram tidas em conta na realização das campanhas do Ano 3 da fase de construção e elaboração dos respetivos relatórios Por último, e face aos resultados preliminares das campanhas do trimestre, não se considera propor qualquer outra alteração às medidas e plano em curso.