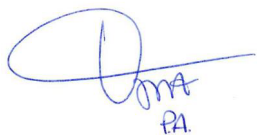


Nº de Referência: A-18/061600	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-14	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Superficial	Data recepção: 16/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 28/08/2018	Data fim: 29/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT1-S1M		

Data recolha amostra: 31/07/2018	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Superficiais	
Ponto amostragem: SUP_1	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 29/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 botella de plástico de 1L, 1 botella de plástico de 0.5L y 1 botella de plástico de 0.1L aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/061600

Descrição: LT1-S1M

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	< 22	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	3,83	±15%	mg/L	
Magnésio	< 3,75	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	1,27	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	64,4	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/061600

Descrição: LT1-S1M

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

ANEXO TECNICO

Parâmetro

PNT

Técnica

Ref Norma

(1) Gama

Parâmetros Físico-Químicos

Dureza	PEC-039	Cálculo	22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR	1,00 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria	2,00 - 15.000 mg/L

Composição Química - Catiões

Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES	2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES	3,75 - 1.000 mg/L

Metais Pesados

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS	2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L

Metais Dissolvidos

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	20,0 - 10.000 µg/L

HAPs

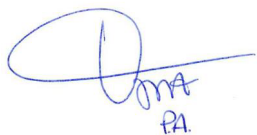
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/061602	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-14	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Superficial	Data recepção: 16/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 28/08/2018	Data fim: 29/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT1-S1J		

Data recolha amostra: 31/07/2018	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Superficiais	
Ponto amostragem: SUP_2	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 29/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 botella de plástico de 1L, 1 botella de plástico de 0.5L y 1 botella de plástico de 0.1L aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/061602

Descrição: LT1-S1J

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	27	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	10,8	±15%	mg/L	
Magnésio	< 3,75	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	2,41	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	214	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	2,07	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/061602

Descrição: LT1-S1J

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

ANEXO TECNICO

Parâmetro

PNT

Técnica

Ref Norma

(1) Gama

Parâmetros Físico-Químicos

Dureza	PEC-039	Cálculo	22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR	1,00 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria	2,00 - 15.000 mg/L

Composição Química - Catiões

Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES	2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES	3,75 - 1.000 mg/L

Metais Pesados

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS	2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L

Metais Dissolvidos

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	20,0 - 10.000 µg/L

HAPs

*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/061603	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-14	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Superficial	Data recepção: 16/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 28/08/2018	Data fim: 29/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT1-S2J		

Data recolha amostra: 31/07/2018	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Superficiais	
Ponto amostragem: SUP_3	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 29/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 botella de plástico de 1L, 1 botella de plástico de 0.5L y 1 botella de plástico de 0.1L aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/061603

Descrição: LT1-S2J

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	< 22	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	5,08	±15%	mg/L	
Magnésio	< 3,75	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	0,09	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	235	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	45,8	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	0,11	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	45,2	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/061603

Descrição: LT1-S2J

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

ANEXO TECNICO

Parâmetro

PNT

Técnica

Ref Norma

(1) Gama

Parâmetros Físico-Químicos

Dureza	PEC-039	Cálculo	22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR	1,00 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria	2,00 - 15.000 mg/L

Composição Química - Catiões

Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES	2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES	3,75 - 1.000 mg/L

Metais Pesados

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS	2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L

Metais Dissolvidos

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	20,0 - 10.000 µg/L

HAPs

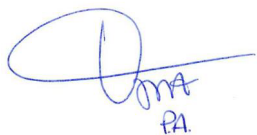
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/058040	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-16	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento
	Análises:	FerreiraUrbanização ValrioLote
Tipo Amostra: Água Subterrânea	Data recepção: 01/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 03/08/2018	Data fim: 17/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT1-P1		

Data recolha amostra: 31/07/2018 09:25	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Subterrâneas	
Ponto amostragem: SUBT_1	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 20/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 botella de plástico de 1L, 2 botella de plástico de 0.5L y 1 botella de plástico de 0.1L aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/058040

Descrição: LT1-P1

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 17/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
* Dureza Permanente	< 8,20	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Temporária	20,3	-	mg/L	
Aniones -				
Cloretos	6,87	±20%	mg/L	
Sulfatos	2,33	±20%	mg/L	
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	< 22	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Total	< 21,7	-	mg/L CaCO3	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
* Resíduo Seco	< 2,00	-	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	2,58	±15%	mg/L	
Magnésio	< 3,75	±15%	mg/L	
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	20,3	±22%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	0,11	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	< 25,0	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	0,12	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nº de Referência: A-18/058040

Descrição: LT1-P1

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 17/08/2018

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n ° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/058040

Descrição: LT1-P1

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 17/08/2018

ANEXO TECNICO

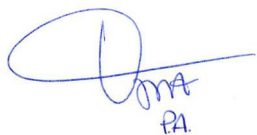
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
* Dureza Permanente	PEC-039	Cálculo		8,20 - 179.211 mg/L CaCO ₃
* Dureza Temporária	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Aniones -				
Cloretos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Sulfatos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
* Dureza Total	PEC-039	Cálculo		21,7 - 179.211 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,00 - 5.000 mg/L
* Resíduo Seco	PE-295	Gravimetria		2,00 - 10.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/058042	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-16	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização ValrioLote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Subterrânea	Data recepção: 01/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 03/08/2018	Data fim: 17/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT1-P7		

Data recolha amostra: 31/07/2018 15:10	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Subterrâneas	
Ponto amostragem: SUBT_3	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 20/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 botella de plástico de 1L, 2 botella de plástico de 0.5L y 1 botella de plástico de 0.1L aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/058042

Descrição: LT1-P7

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 17/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
* Dureza Permanente	38,3	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Temporária	21,4	-	mg/L	
Aniones -				
Cloretos	16,7	±20%	mg/L	
Sulfatos	27,1	±20%	mg/L	
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	56	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Total	55,8	-	mg/L CaCO3	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
* Resíduo Seco	317	-	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	9,09	±15%	mg/L	
Magnésio	8,04	±15%	mg/L	
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	21,4	±22%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	3,21	±30%	µg/L	
Crómio	3,70	±30%	µg/L	
Ferro	29,1	±30%	µg/L	
Níquel	3,13	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	3,18	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nº de Referência: A-18/058042

Descrição: LT1-P7

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 17/08/2018

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n ° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/058042

Descrição: LT1-P7

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 17/08/2018

ANEXO TECNICO

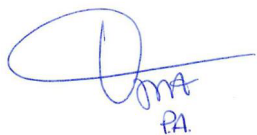
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
* Dureza Permanente	PEC-039	Cálculo		8,20 - 179.211 mg/L CaCO ₃
* Dureza Temporária	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Aniones -				
Cloretos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Sulfatos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
* Dureza Total	PEC-039	Cálculo		21,7 - 179.211 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,00 - 5.000 mg/L
* Resíduo Seco	PE-295	Gravimetria		2,00 - 10.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/058041	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-16	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Subterrânea	Data recepção: 01/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 03/08/2018	Data fim: 17/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT1-P11		

Data recolha amostra: 31/07/2018 12:05	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Subterrâneas	
Ponto amostragem: SUBT_2	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 29/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 botella de plástico de 1L, 2 botella de plástico de 0.5L y 1 botella de plástico de 0.1L aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/058041

Descrição: LT1-P11

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 17/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
* Dureza Permanente	< 8,20	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Temporária	< 10,0	-	mg/L	
Aniones -				
Cloretos	23,0	±20%	mg/L	
Sulfatos	10,6	±20%	mg/L	
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	< 22	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Total	< 21,7	-	mg/L CaCO3	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
* Resíduo Seco	182	-	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	3,57	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	12,2	±15%	mg/L	
Magnésio	10,8	±15%	mg/L	
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	27,8	±22%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	121	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nº de Referência: A-18/058041

Descrição: LT1-P11

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 17/08/2018

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/058041

Descrição: LT1-P11

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 17/08/2018

ANEXO TECNICO

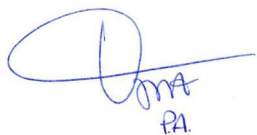
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
* Dureza Permanente	PEC-039	Cálculo		8,20 - 179.211 mg/L CaCO ₃
* Dureza Temporária	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Aniones -				
Cloretos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Sulfatos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
* Dureza Total	PEC-039	Cálculo		21,7 - 179.211 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,00 - 5.000 mg/L
* Resíduo Seco	PE-295	Gravimetria		2,00 - 10.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/058043	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-16	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização ValrioLote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Subterrânea	Data recepção: 01/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 03/08/2018	Data fim: 24/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT1-P15		

Data recolha amostra: 31/07/2018 15:30	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Subterrâneas	
Ponto amostragem: SUBT_4	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 27/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 botella de plástico de 1L, 2 botella de plástico de 0.5L y 1 botella de plástico de 0.1L aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/058043

Descrição: LT1-P15

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 24/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
* Dureza Permanente	< 8,20	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Temporária	< 10,0	-	mg/L	
Aniones -				
Cloretos	12,8	±20%	mg/L	
Sulfatos	3,50	±20%	mg/L	
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	< 22	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Total	< 21,7	-	mg/L CaCO3	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
* Resíduo Seco	47,5	-	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	3,11	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	3,93	±15%	mg/L	
Magnésio	< 3,75	±15%	mg/L	
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	< 10,0	±22%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	358	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nº de Referência: A-18/058043

Descrição: LT1-P15

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 24/08/2018

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/058043

Descrição: LT1-P15

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 24/08/2018

ANEXO TECNICO

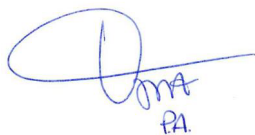
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
* Dureza Permanente	PEC-039	Cálculo		8,20 - 179.211 mg/L CaCO ₃
* Dureza Temporária	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Aniones -				
Cloretos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Sulfatos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
* Dureza Total	PEC-039	Cálculo		21,7 - 179.211 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,00 - 5.000 mg/L
* Resíduo Seco	PE-295	Gravimetria		2,00 - 10.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/058045	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-16	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento
	Análises:	FerreiraUrbanização ValrioLote
Tipo Amostra: Água Subterrânea	Data recepção: 01/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 03/08/2018	Data fim: 17/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT1-P17		

Data recolha amostra: 31/07/2018 15:50	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Subterrâneas	
Ponto amostragem: SUBT_5	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 20/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 botella de plástico de 1L, 2 botella de plástico de 0.5L y 1 botella de plástico de 0.1L aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/058045

Descrição: LT1-P17

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 17/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
* Dureza Permanente	< 8,20	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Temporária	< 10,0	-	mg/L	
Aniones -				
Cloretos	11,1	±20%	mg/L	
Sulfatos	17,1	±20%	mg/L	
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	< 22	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Total	< 21,7	-	mg/L CaCO3	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
* Resíduo Seco	57,5	-	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	6,58	±15%	mg/L	
Magnésio	< 3,75	±15%	mg/L	
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	< 10,0	±22%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	6,08	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	264	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	5,01	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nº de Referência: A-18/058045

Descrição: LT1-P17

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 17/08/2018

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n ° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/058045

Descrição: LT1-P17

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 17/08/2018

ANEXO TECNICO

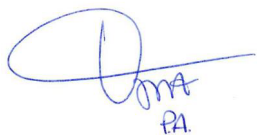
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
* Dureza Permanente	PEC-039	Cálculo		8,20 - 179.211 mg/L CaCO ₃
* Dureza Temporária	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Aniones -				
Cloretos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Sulfatos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
* Dureza Total	PEC-039	Cálculo		21,7 - 179.211 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,00 - 5.000 mg/L
* Resíduo Seco	PE-295	Gravimetria		2,00 - 10.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/061611	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-14	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
	Análises:	Contrato: PRT18-0384
Tipo Amostra: Água Superficial	Data recepção: 16/08/2018	Cliente 3º: ----
Data início: 28/08/2018	Data fim: 29/08/2018	
Descrição: LT10 - S2J		

Data recolha amostra: 01/08/2018	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Superficiais	
Ponto amostragem: SUP_10	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 29/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 botella de plástico de 1L, 1 botella de plástico de 0.5L y 1 botella de plástico de 0.1L aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/061611

Descrição: LT10 - S2J

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	197	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	43,2	±15%	mg/L	
Magnésio	21,6	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	0,56	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Crômio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	82,7	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/061611

Descrição: LT10 - S2J

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

ANEXO TECNICO

Parâmetro

PNT

Técnica

Ref Norma

(1) Gama

Parâmetros Físico-Químicos

Dureza	PEC-039	Cálculo	22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR	1,00 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria	2,00 - 15.000 mg/L

Composição Química - Catiões

Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES	2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES	3,75 - 1.000 mg/L

Metais Pesados

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS	2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L

Metais Dissolvidos

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	20,0 - 10.000 µg/L

HAPs

*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/061609	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-14	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Superficial	Data recepção: 16/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 28/08/2018	Data fim: 29/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT10 - S3M		

Data recolha amostra: 01/08/2018	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Superficiais	
Ponto amostragem: SUP_8	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 29/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 botella de plástico de 1L, 1 botella de plástico de 0.5L y 1 botella de plástico de 0.1L aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/061609

Descrição: LT10 - S3M

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	135	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	4,73	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	23,0	±15%	mg/L	
Magnésio	18,8	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	2,60	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	147	±30%	µg/L	
Níquel	3,57	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	2,10	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/061609

Descrição: LT10 - S3M

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

ANEXO TECNICO

Parâmetro

PNT

Técnica

Ref Norma

(1) Gama

Parâmetros Físico-Químicos

Dureza	PEC-039	Cálculo	22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR	1,00 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria	2,00 - 15.000 mg/L

Composição Química - Catiões

Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES	2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES	3,75 - 1.000 mg/L

Metais Pesados

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS	2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L

Metais Dissolvidos

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	20,0 - 10.000 µg/L

HAPs

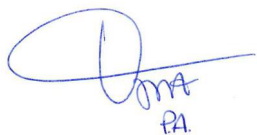
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/061610	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-14	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Superficial	Data recepção: 16/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 28/08/2018	Data fim: 29/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT10 - S3J		

Data recolha amostra: 01/08/2018	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Superficiais	
Ponto amostragem: SUP_9	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 29/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 botella de plástico de 1L, 1 botella de plástico de 0.5L y 1 botella de plástico de 0.1L aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/061610

Descrição: LT10 - S3J

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	130	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	5,01	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	22,0	±15%	mg/L	
Magnésio	18,3	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	0,50	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	3,10	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	155	±30%	µg/L	
Níquel	4,26	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	2,13	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/061610

Descrição: LT10 - S3J

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

ANEXO TECNICO

Parâmetro

PNT

Técnica

Ref Norma

(1) Gama

Parâmetros Físico-Químicos

Dureza	PEC-039	Cálculo	22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR	1,00 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria	2,00 - 15.000 mg/L

Composição Química - Catiões

Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES	2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES	3,75 - 1.000 mg/L

Metais Pesados

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS	2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L

Metais Dissolvidos

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	20,0 - 10.000 µg/L

HAPs

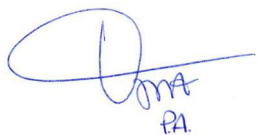
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/058359	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-16	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Subterrânea	Data recepção: 02/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 03/08/2018	Data fim: 20/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT10 - P1		

Data recolha amostra: 01/08/2018 15:55	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Subterrâneas	
Ponto amostragem: SUBT_12	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 20/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 5 frascos de plástico de aproximadamente 3.125 L.

Nº de Referência: A-18/058359

Descrição: LT10 - P1

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
* Dureza Permanente	87,1	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Temporária	195	-	mg/L	
Aniones -				
Cloretos	10,8	±20%	mg/L	
Sulfatos	29,8	±20%	mg/L	
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	247	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Total	247	-	mg/L CaCO3	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
* Resíduo Seco	430	-	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	5,14	±15%	mg/L	
Magnésio	56,9	±15%	mg/L	
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	195	±22%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Crómio	1,95	±30%	µg/L	
Ferro	< 25,0	±30%	µg/L	
Níquel	16,0	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nº de Referência: A-18/058359

Descrição: LT10 - P1

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/058359

Descrição: LT10 - P1

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

ANEXO TECNICO

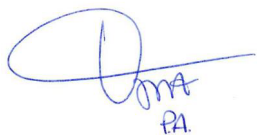
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
* Dureza Permanente	PEC-039	Cálculo		8,20 - 179.211 mg/L CaCO ₃
* Dureza Temporária	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Aniones -				
Cloretos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Sulfatos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
* Dureza Total	PEC-039	Cálculo		21,7 - 179.211 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,00 - 5.000 mg/L
* Resíduo Seco	PE-295	Gravimetria		2,00 - 10.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/058722	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-16	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento
	Análises:	FerreiraUrbanização ValrioLote
Tipo Amostra: Água Subterrânea	Data recepção: 03/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 03/08/2018	Data fim: 20/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT10 - P3		

Data recolha amostra: 02/08/2018 11:50	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Subterrâneas	
Ponto amostragem: SUBT_16	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 21/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 bote de plástico 1L., 2 bote de plástico 0.5L y 1 bote de plástico 0.1255L

Nº de Referência: A-18/058722

Descrição: LT10 - P3

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
* Dureza Permanente	< 8,20	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Temporária	57,2	-	mg/L	
Aniones -				
Cloretos	4,02	±20%	mg/L	
Sulfatos	1,17	±20%	mg/L	
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	39	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Total	39,1	-	mg/L CaCO3	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
* Resíduo Seco	35,0	-	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	20,4	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	9,19	±15%	mg/L	
Magnésio	3,93	±15%	mg/L	
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	57,2	±22%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	3.275	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nº de Referência: A-18/058722

Descrição: LT10 - P3

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n ° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/058722

Descrição: LT10 - P3

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

ANEXO TECNICO

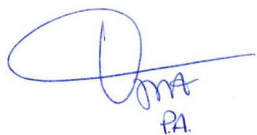
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
* Dureza Permanente	PEC-039	Cálculo		8,20 - 179.211 mg/L CaCO ₃
* Dureza Temporária	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Aniones -				
Cloretos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Sulfatos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
* Dureza Total	PEC-039	Cálculo		21,7 - 179.211 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,00 - 5.000 mg/L
* Resíduo Seco	PE-295	Gravimetria		2,00 - 10.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/058362	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-16	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Subterrânea	Data recepção: 02/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 03/08/2018	Data fim: 20/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT10 - P4		

Data recolha amostra: 01/08/2018 16:50	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Subterrâneas	
Ponto amostragem: SUBT_15	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 20/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 5 frascos de plástico de aproximadamente 3.125 L.

Nº de Referência: A-18/058362

Descrição: LT10 - P4

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
* Dureza Permanente	46,9	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Temporária	74,7	-	mg/L	
Aniones -				
Cloretos	10,4	±20%	mg/L	
Sulfatos	20,2	±20%	mg/L	
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	108	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Total	108	-	mg/L CaCO3	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
* Resíduo Seco	360	-	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	22,2	±15%	mg/L	
Magnésio	12,8	±15%	mg/L	
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	74,7	±22%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	2,41	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	< 25,0	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nº de Referência: A-18/058362

Descrição: LT10 - P4

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n ° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/058362

Descrição: LT10 - P4

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

ANEXO TECNICO

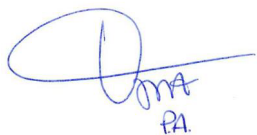
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
* Dureza Permanente	PEC-039	Cálculo		8,20 - 179.211 mg/L CaCO ₃
* Dureza Temporária	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Aniones -				
Cloretos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Sulfatos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
* Dureza Total	PEC-039	Cálculo		21,7 - 179.211 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,00 - 5.000 mg/L
* Resíduo Seco	PE-295	Gravimetria		2,00 - 10.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/058361	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-16	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Subterrânea	Data recepção: 02/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 03/08/2018	Data fim: 20/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT10 - P5		

Data recolha amostra: 01/08/2018 16:40	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Subterrâneas	
Ponto amostragem: SUBT_14	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 20/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 5 frascos de plástico de aproximadamente 3.125 L.

Nº de Referência: A-18/058361

Descrição: LT10 - P5

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
* Dureza Permanente	30,4	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Temporária	91,9	-	mg/L	
Aniones -				
Cloretos	5,27	±20%	mg/L	
Sulfatos	17,1	±20%	mg/L	
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	106	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Total	106	-	mg/L CaCO3	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
* Resíduo Seco	215	-	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	22,9	±15%	mg/L	
Magnésio	11,8	±15%	mg/L	
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	91,9	±22%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	13,2	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	< 25,0	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	27,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	3,69	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nº de Referência: A-18/058361

Descrição: LT10 - P5

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n ° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/058361

Descrição: LT10 - P5

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

ANEXO TECNICO

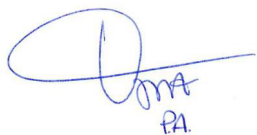
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
* Dureza Permanente	PEC-039	Cálculo		8,20 - 179.211 mg/L CaCO ₃
* Dureza Temporária	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Aniones -				
Cloretos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Sulfatos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
* Dureza Total	PEC-039	Cálculo		21,7 - 179.211 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,00 - 5.000 mg/L
* Resíduo Seco	PE-295	Gravimetria		2,00 - 10.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/058360	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-16	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento
	Análises:	FerreiraUrbanização Valriolote
Tipo Amostra: Água Subterrânea	Data recepção: 02/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 03/08/2018	Data fim: 20/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT10 - P6		

Data recolha amostra: 01/08/2018 16:25	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Subterrâneas	
Ponto amostragem: SUBT_13	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 20/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 5 frascos de plástico de aproximadamente 3.125 L.

Nº de Referência: A-18/058360

Descrição: LT10 - P6

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
* Dureza Permanente	70,2	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Temporária	216	-	mg/L	
Aniones -				
Cloretos	7,68	±20%	mg/L	
Sulfatos	28,2	±20%	mg/L	
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	247	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Total	247	-	mg/L CaCO3	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
* Resíduo Seco	425	-	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	43,3	±15%	mg/L	
Magnésio	33,8	±15%	mg/L	
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	216	±22%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	1,22	±30%	µg/L	
Cobre	74,4	±30%	µg/L	
Crómio	1,28	±30%	µg/L	
Ferro	< 25,0	±30%	µg/L	
Níquel	6,39	±30%	µg/L	
Zinco	147	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	65,2	±30%	µg/L	
Zinco	126	±30%	µg/L	
HAPs				
Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nº de Referência: A-18/058360

Descrição: LT10 - P6

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/058360

Descrição: LT10 - P6

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

ANEXO TECNICO

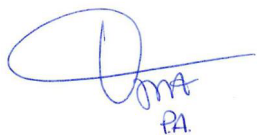
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
* Dureza Permanente	PEC-039	Cálculo		8,20 - 179.211 mg/L CaCO ₃
* Dureza Temporária	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Aniones -				
Cloretos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Sulfatos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
* Dureza Total	PEC-039	Cálculo		21,7 - 179.211 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,00 - 5.000 mg/L
* Resíduo Seco	PE-295	Gravimetria		2,00 - 10.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/058358	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-16	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Subterrânea	Data recepção: 02/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 03/08/2018	Data fim: 20/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT10 - P7		

Data recolha amostra: 01/08/2018 14:30	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Subterrâneas	
Ponto amostragem: SUBT_11	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 20/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 5 frascos de plástico de aproximadamente 3.125 L.

Nº de Referência: A-18/058358

Descrição: LT10 - P7

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
* Dureza Permanente	61,7	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Temporária	234	-	mg/L	
Aniones -				
Cloretos	16,4	±20%	mg/L	
Sulfatos	28,5	±20%	mg/L	
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	254	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Total	254	-	mg/L CaCO3	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
* Resíduo Seco	368	-	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	50,5	±15%	mg/L	
Magnésio	31,0	±15%	mg/L	
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	234	±22%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	7,98	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	< 25,0	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	28,7	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	8,25	±30%	µg/L	
Zinco	23,7	±30%	µg/L	
HAPs				
Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nº de Referência: A-18/058358

Descrição: LT10 - P7

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/058358

Descrição: LT10 - P7

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

ANEXO TECNICO

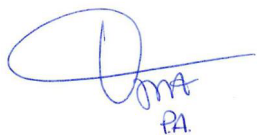
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
* Dureza Permanente	PEC-039	Cálculo		8,20 - 179.211 mg/L CaCO ₃
* Dureza Temporária	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Aniones -				
Cloretos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Sulfatos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
* Dureza Total	PEC-039	Cálculo		21,7 - 179.211 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,00 - 5.000 mg/L
* Resíduo Seco	PE-295	Gravimetria		2,00 - 10.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/058357	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-16	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento
	Análises:	FerreiraUrbanização Valriolote
Tipo Amostra: Água Subterrânea	Data recepção: 02/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 03/08/2018	Data fim: 20/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT10 - P8		

Data recolha amostra: 01/08/2018 14:00	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Subterrâneas	
Ponto amostragem: SUBT_10	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 20/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 5 frascos de plástico de aproximadamente 3.125 L.

Nº de Referência: A-18/058357

Descrição: LT10 - P8

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
* Dureza Permanente	129	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Temporária	185	-	mg/L	
Aniones -				
Cloretos	35,0	±20%	mg/L	
Sulfatos	26,9	±20%	mg/L	
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	280	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Total	280	-	mg/L CaCO3	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
* Resíduo Seco	420	-	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	69,7	±15%	mg/L	
Magnésio	25,8	±15%	mg/L	
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	185	±22%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	1,16	±30%	µg/L	
Cobre	18,8	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	< 25,0	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	43,5	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	0,95	±30%	µg/L	
Cobre	17,8	±30%	µg/L	
Zinco	41,3	±30%	µg/L	
HAPs				
Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nº de Referência: A-18/058357

Descrição: LT10 - P8

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/058357

Descrição: LT10 - P8

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

ANEXO TECNICO

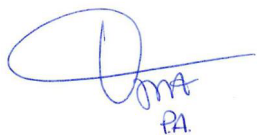
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
* Dureza Permanente	PEC-039	Cálculo		8,20 - 179.211 mg/L CaCO ₃
* Dureza Temporária	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Aniones -				
Cloretos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Sulfatos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
* Dureza Total	PEC-039	Cálculo		21,7 - 179.211 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,00 - 5.000 mg/L
* Resíduo Seco	PE-295	Gravimetria		2,00 - 10.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/061607	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-14	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Superficial	Data recepção: 16/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 28/08/2018	Data fim: 29/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT11 - S2M		

Data recolha amostra: 01/08/2018	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Superficiais	
Ponto amostragem: SUP_6	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 29/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 botella de plástico de 1L, 1 botella de plástico de 0.5L y 1 botella de plástico de 0.1L aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/061607

Descrição: LT11 - S2M

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	62	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	14,2	±15%	mg/L	
Magnésio	6,42	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	1,49	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	396	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/061607
Descrição: LT11 - S2M

Tipo Amostra: Água Superficial
Data fim: 29/08/2018

ANEXO TECNICO

Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
-----------	-----	---------	-----------	----------

Parâmetros Físico-Químicos

Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,00 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L

Composição Química - Catiões

Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L

Metais Pesados

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L

Metais Dissolvidos

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L

HAPs

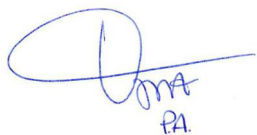
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/061608	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-14	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Superficial	Data recepção: 16/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 28/08/2018	Data fim: 29/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT11 - S2J		

Data recolha amostra: 01/08/2018	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Superficiais	
Ponto amostragem: SUP_7	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 29/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 botella de plástico de 1L, 1 botella de plástico de 0.5L y 1 botella de plástico de 0.1L aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/061608

Descrição: LT11 - S2J

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	60	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	3,57	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	13,8	±15%	mg/L	
Magnésio	6,33	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Crômio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	325	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/061608

Descrição: LT11 - S2J

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

ANEXO TECNICO

Parâmetro

PNT

Técnica

Ref Norma

(1) Gama

Parâmetros Físico-Químicos

Dureza	PEC-039	Cálculo	22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR	1,00 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria	2,00 - 15.000 mg/L

Composição Química - Catiões

Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES	2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES	3,75 - 1.000 mg/L

Metais Pesados

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS	2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L

Metais Dissolvidos

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	20,0 - 10.000 µg/L

HAPs

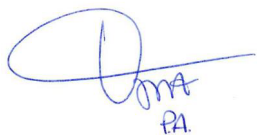
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/061606	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-14	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Superficial	Data recepção: 16/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 28/08/2018	Data fim: 29/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT11 - S3M		

Data recolha amostra: 01/08/2018	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Superficiais	
Ponto amostragem: SUP_5	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 29/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 botella de plástico de 1L, 1 botella de plástico de 0.5L y 1 botella de plástico de 0.1L aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/061606

Descrição: LT11 - S3M

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	77	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	20,2	±15%	mg/L	
Magnésio	6,40	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	35,1	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/061606

Descrição: LT11 - S3M

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

ANEXO TECNICO

Parâmetro

PNT

Técnica

Ref Norma

(1) Gama

Parâmetros Físico-Químicos

Dureza	PEC-039	Cálculo	22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR	1,00 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria	2,00 - 15.000 mg/L

Composição Química - Catiões

Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES	2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES	3,75 - 1.000 mg/L

Metais Pesados

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS	2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L

Metais Dissolvidos

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	20,0 - 10.000 µg/L

HAPs

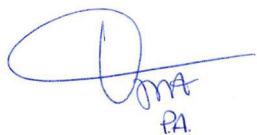
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/061605	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-14	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Superficial	Data recepção: 16/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 28/08/2018	Data fim: 29/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT11 - S3J		

Data recolha amostra: 01/08/2018	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Superficiais	
Ponto amostragem: SUP_4	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 29/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 botella de plástico de 1L, 1 botella de plástico de 0.5L y 1 botella de plástico de 0.1L aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/061605

Descrição: LT11 - S3J

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	82	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	21,4	±15%	mg/L	
Magnésio	6,93	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Crômio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	< 25,0	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/061605

Descrição: LT11 - S3J

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 29/08/2018

ANEXO TECNICO

Parâmetro

PNT

Técnica

Ref Norma

(1) Gama

Parâmetros Físico-Químicos

Dureza	PEC-039	Cálculo	22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR	1,00 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria	2,00 - 15.000 mg/L

Composição Química - Catiões

Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES	2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES	3,75 - 1.000 mg/L

Metais Pesados

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS	2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L

Metais Dissolvidos

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	20,0 - 10.000 µg/L

HAPs

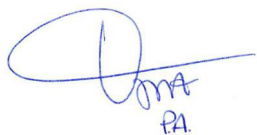
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/058356	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-16	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento
	Análises:	FerreiraUrbanização Valriolote
Tipo Amostra: Água Subterrânea	Data recepção: 02/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 03/08/2018	Data fim: 20/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT11 - P1		

Data recolha amostra: 01/08/2018 11:45	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Subterrâneas	
Ponto amostragem: SUBT_9	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 21/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 5 frascos de plástico de aproximadamente 3.125 L.

Nº de Referência: A-18/058356

Descrição: LT11 - P1

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
* Dureza Permanente	31,3	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Temporária	64,2	-	mg/L	
Aniones -				
Cloretos	2,55	±20%	mg/L	
Sulfatos	3,54	±20%	mg/L	
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	84	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Total	83,9	-	mg/L CaCO3	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
* Resíduo Seco	< 2,00	-	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	21,1	±15%	mg/L	
Magnésio	7,55	±15%	mg/L	
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	64,2	±22%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	1,19	±30%	µg/L	
Cobre	1,25	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	< 25,0	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nº de Referência: A-18/058356

Descrição: LT11 - P1

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n ° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/058356

Descrição: LT11 - P1

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

ANEXO TECNICO

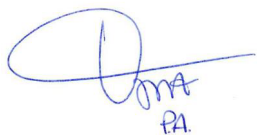
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
* Dureza Permanente	PEC-039	Cálculo		8,20 - 179.211 mg/L CaCO ₃
* Dureza Temporária	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Aniones -				
Cloretos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Sulfatos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
* Dureza Total	PEC-039	Cálculo		21,7 - 179.211 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,00 - 5.000 mg/L
* Resíduo Seco	PE-295	Gravimetria		2,00 - 10.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/058355	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-16	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Subterrânea	Data recepção: 02/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 03/08/2018	Data fim: 20/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT11 - P2		

Data recolha amostra: 01/08/2018 11:20	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Subterrâneas	
Ponto amostragem: SUBT_8	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 20/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 5 frascos de plástico de aproximadamente 3.125 L.

Nº de Referência: A-18/058355

Descrição: LT11 - P2

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
* Dureza Permanente	< 8,20	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Temporária	48,6	-	mg/L	
Aniones -				
Cloretos	2,50	±20%	mg/L	
Sulfatos	3,49	±20%	mg/L	
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	44	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Total	44,5	-	mg/L CaCO3	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
* Resíduo Seco	72,5	-	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	2,09	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	10,3	±15%	mg/L	
Magnésio	4,57	±15%	mg/L	
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	48,6	±22%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	55,4	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nº de Referência: A-18/058355

Descrição: LT11 - P2

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n ° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/058355

Descrição: LT11 - P2

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

ANEXO TECNICO

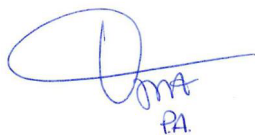
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
* Dureza Permanente	PEC-039	Cálculo		8,20 - 179.211 mg/L CaCO ₃
* Dureza Temporária	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Aniones -				
Cloretos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Sulfatos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
* Dureza Total	PEC-039	Cálculo		21,7 - 179.211 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,00 - 5.000 mg/L
* Resíduo Seco	PE-295	Gravimetria		2,00 - 10.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/058350	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-16	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento
	Análises:	FerreiraUrbanização ValrioLote
Tipo Amostra: Água Subterrânea	Data recepção: 02/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 03/08/2018	Data fim: 20/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT11 - P3		

Data recolha amostra: 01/08/2018 10:15	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Subterrâneas	
Ponto amostragem: SUBT_6	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 20/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 5 frascos de plástico de aproximadamente 3.125 L.

Nº de Referência: A-18/058350

Descrição: LT11 - P3

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
* Dureza Permanente	27,9	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Temporária	71,9	-	mg/L	
Aniones -				
Cloretos	4,61	±20%	mg/L	
Sulfatos	6,15	±20%	mg/L	
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	87	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Total	86,8	-	mg/L CaCO3	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
* Resíduo Seco	225	-	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	14,7	±15%	mg/L	
Magnésio	12,2	±15%	mg/L	
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	71,9	±22%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	1,27	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	88,3	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	1,33	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nº de Referência: A-18/058350

Descrição: LT11 - P3

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/058350

Descrição: LT11 - P3

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

ANEXO TECNICO

Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
* Dureza Permanente	PEC-039	Cálculo		8,20 - 179.211 mg/L CaCO ₃
* Dureza Temporária	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Aniones -				
Cloretos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Sulfatos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
* Dureza Total	PEC-039	Cálculo		21,7 - 179.211 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,00 - 5.000 mg/L
* Resíduo Seco	PE-295	Gravimetria		2,00 - 10.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/058353	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-16	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Subterrânea	Data recepção: 02/08/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 03/08/2018	Data fim: 20/08/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT11 - P4		

Data recolha amostra: 01/08/2018 10:40	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Águas Subterrâneas	
Ponto amostragem: SUBT_7	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 20/08/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 5 frascos de plástico de aproximadamente 3.125 L.

Nº de Referência: A-18/058353

Descrição: LT11 - P4

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
* Dureza Permanente	59,7	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Temporária	116	-	mg/L	
Aniones -				
Cloretos	16,7	±20%	mg/L	
Sulfatos	22,4	±20%	mg/L	
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	155	-	mg/L CaCO3	
* Dureza Total	155	-	mg/L CaCO3	
Óleos e Gorduras	< 1,00	±10%	mg/L	
* Resíduo Seco	402	-	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	26,2	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	40,8	±15%	mg/L	
Magnésio	12,8	±15%	mg/L	
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	116	±22%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	0,13	±30%	µg/L	
Chumbo	1,24	±30%	µg/L	
Cobre	2,30	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	< 25,0	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	1,55	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nº de Referência: A-18/058353

Descrição: LT11 - P4

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/058353

Descrição: LT11 - P4

Tipo Amostra: Água Subterrânea

Data fim: 20/08/2018

ANEXO TECNICO

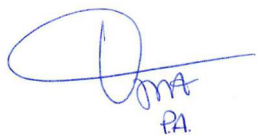
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
* Dureza Permanente	PEC-039	Cálculo		8,20 - 179.211 mg/L CaCO ₃
* Dureza Temporária	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Aniones -				
Cloretos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Sulfatos	PE-2090	Cromatog Iónica		0,50 - 100 mg/L
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
* Dureza Total	PEC-039	Cálculo		21,7 - 179.211 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,00 - 5.000 mg/L
* Resíduo Seco	PE-295	Gravimetria		2,00 - 10.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Composição Química - Aniões				
Alcalinidade	PEC-011	Potenciometria		10,0 - 1.500 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência:	A-18/079760	Registrada em:	AGQ Portugal	Cliente:	Monitor
Análise:	124121A-14	Centro de	AGQ España	Morada:	Rua Dr. Nascimento Ferreira Urbanização ValrioLote 6, R/C, Lojas B/C
		Análises:		Contrato:	PRT18-0384
Tipo Amostra:	Água Superficial	Data recepção:	02/11/2018	Cliente 3º:	----
Data início:	02/11/2018	Data fim:	26/11/2018		
Descrição:	LT1 - S1M				

Data recolha amostra:	31/10/2018 15:55	Recolha por:	Cliente
Local amostragem:	Águas Superficiais		
Ponto amostragem:	SUP_7		

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 27/11/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 bote de plástico 1L., 1 botes de plástico de 0.5 L y un frasco de 0.1 L.

Nº de Referência:	A-18/079760	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT1 - S1M	Data fim:	26/11/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	29	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,25	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	11,8	±15%	mg/L	
Magnésio	< 3,75	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	1,86	±30%	µg/L	
Crómio	4,81	±30%	µg/L	
Ferro	192	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	1,73	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n ° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência:	A-18/079760	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT1 - S1M	Data fim:	26/11/2018

ANEXO TECNICO

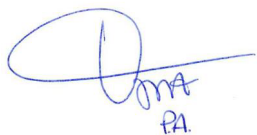
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,25 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência:	A-18/079758	Registrada em:	AGQ Portugal	Cliente:	Monitor
Análise:	124121A-14	Centro de	AGQ España	Morada:	Rua Dr. Nascimento Ferreira Urbanização Valrio Lote 6, R/C, Lojas B/C
		Análises:		Contrato:	PRT18-0384
Tipo Amostra:	Água Superficial	Data recepção:	02/11/2018	Cliente 3º:	----
Data início:	02/11/2018	Data fim:	26/11/2018		
Descrição:	LT1 - S1J				

Data recolha amostra:	31/10/2018 15:40	Recolha por:	Cliente
Local amostragem:	Águas Superficiais		
Ponto amostragem:	SUP_6		

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 27/11/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 bote de plástico 1L., 1 botes de plástico de 0.5 L y un frasco de 0.1 L.

Nº de Referência:	A-18/079758	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT1 - S1J	Data fim:	26/11/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	29	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,25	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	11,8	±15%	mg/L	
Magnésio	< 3,75	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	1,80	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	161	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	1,71	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n ° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência:	A-18/079758	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT1 - S1J	Data fim:	26/11/2018

ANEXO TECNICO

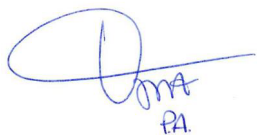
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,25 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência:	A-18/079764	Registrada em:	AGQ Portugal	Cliente:	Monitor
Análise:	124121A-14	Centro de	AGQ España	Morada:	Rua Dr. Nascimento Ferreira Urbanização ValrioLote 6, R/C, Lojas B/C
		Análises:		Contrato:	PRT18-0384
Tipo Amostra:	Água Superficial	Data recepção:	02/11/2018	Cliente 3º:	----
Data início:	02/11/2018	Data fim:	26/11/2018		
Descrição:	LT1 - S2J				

Data recolha amostra:	31/10/2018 16:20	Recolha por:	Cliente
Local amostragem:	Águas Superficiais		
Ponto amostragem:	SUP_8		

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 27/11/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 bote de plástico 1L., 1 botes de plástico de 0.5 L y un frasco de 0.1 L.

Nº de Referência:	A-18/079764	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT1 - S2J	Data fim:	26/11/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	< 22	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,43	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	6,76	±15%	mg/L	
Magnésio	< 3,75	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	0,11	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	46,7	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	64,9	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	0,11	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	70,5	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n ° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência:	A-18/079764	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT1 - S2J	Data fim:	26/11/2018

ANEXO TECNICO

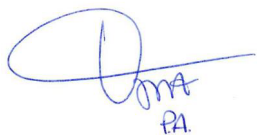
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,43 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência:	A-18/079742	Registrada em:	AGQ Portugal	Cliente:	Monitor
Análise:	124121A-14	Centro de	AGQ España	Morada:	Rua Dr. Nascimento Ferreira Urbanização Valrio Lote 6, R/C, Lojas B/C
		Análises:		Contrato:	PRT18-0384
Tipo Amostra:	Água Superficial	Data recepção:	02/11/2018	Cliente 3º:	----
Data início:	02/11/2018	Data fim:	26/11/2018		
Descrição:	LT1 - E1				

Data recolha amostra:	31/10/2018 16:10	Recolha por:	Cliente
Local amostragem:	Escorrências Tipo 1		
Ponto amostragem:	ESC_1_7		

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 27/11/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 bote de plástico 1L., 1 botes de plástico de 0.5 L y un frasco de 0.1 L.

Nº de Referência:	A-18/079742	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT1 - E1	Data fim:	26/11/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	57	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,25	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	23,0	±15%	mg/L	
Magnésio	< 3,75	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	0,78	±30%	µg/L	
Cobre	20,2	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	192	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	201	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	17,9	±30%	µg/L	
Zinco	196	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	0,0122	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	0,0185	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	0,0180	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	0,0056	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	0,0134	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n ° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência:	A-18/079742	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT1 - E1	Data fim:	26/11/2018

ANEXO TECNICO

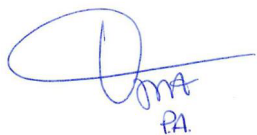
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,25 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência:	A-18/079741	Registrada em:	AGQ Portugal	Cliente:	Monitor
Análise:	124121A-14	Centro de	AGQ España	Morada:	Rua Dr. Nascimento Ferreira Urbanização ValrioLote 6, R/C, Lojas B/C
		Análises:		Contrato:	PRT18-0384
Tipo Amostra:	Água Superficial	Data recepção:	02/11/2018	Cliente 3º:	----
Data início:	02/11/2018	Data fim:	26/11/2018		
Descrição:	LT1 - E2				

Data recolha amostra:	31/10/2018 15:15	Recolha por:	Cliente
Local amostragem:	Escorrências Tipo 1		
Ponto amostragem:	ESC_1_6		

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 27/11/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 bote de plástico 1L., 1 botes de plástico de 0.5 L y un frasco de 0.1 L.

Nº de Referência:	A-18/079741	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT1 - E2	Data fim:	26/11/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	53	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,25	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	2,82	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	21,0	±15%	mg/L	
Magnésio	< 3,75	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	9,02	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	123	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	186	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	8,23	±30%	µg/L	
Zinco	196	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	0,0020	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n ° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência:	A-18/079741	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT1 - E2	Data fim:	26/11/2018

ANEXO TECNICO

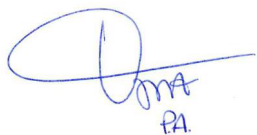
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,25 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência:	A-18/079752	Registrada em:	AGQ Portugal	Cliente:	Monitor
Análise:	124121A-14	Centro de	AGQ España	Morada:	Rua Dr. Nascimento Ferreira Urbanização ValrioLote 6, R/C, Lojas B/C
		Análises:		Contrato:	PRT18-0384
Tipo Amostra:	Água Superficial	Data recepção:	02/11/2018	Cliente 3º:	----
Data início:	02/11/2018	Data fim:	26/11/2018		
Descrição:	LT10 - S2J				

Data recolha amostra:	31/10/2018 13:50	Recolha por:	Cliente
Local amostragem:	Águas Superficiais		
Ponto amostragem:	SUP_5		

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 27/11/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 bote de plástico 1L., 1 botes de plástico de 0.5 L y un frasco de 0.1 L.

Nº de Referência:	A-18/079752	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT10 - S2J	Data fim:	26/11/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	173	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,25	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	23,2	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	40,1	±15%	mg/L	
Magnésio	17,6	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	5,38	±30%	µg/L	
Crómio	3,94	±30%	µg/L	
Ferro	1.537	±30%	µg/L	
Níquel	7,77	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	1,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n ° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência:	A-18/079752	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT10 - S2J	Data fim:	26/11/2018

ANEXO TECNICO

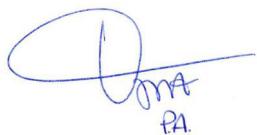
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,25 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência:	A-18/079748	Registrada em:	AGQ Portugal	Cliente:	Monitor
Análise:	124121A-14	Centro de	AGQ España	Morada:	Rua Dr. Nascimento Ferreira Urbanização Valrio Lote 6, R/C, Lojas B/C
		Análises:		Contrato:	PRT18-0384
Tipo Amostra:	Água Superficial	Data recepção:	02/11/2018	Cliente 3º:	----
Data início:	02/11/2018	Data fim:	26/11/2018		
Descrição:	LT10 - S3M				

Data recolha amostra:	31/10/2018 12:15	Recolha por:	Cliente
Local amostragem:	Águas Superficiais		
Ponto amostragem:	SUP_3		

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 27/11/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 bote de plástico 1L., 1 botes de plástico de 0.5 L y un frasco de 0.1 L.

Nº de Referência:	A-18/079748	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT10 - S3M	Data fim:	26/11/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	123	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,25	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	20,7	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	21,7	±15%	mg/L	
Magnésio	16,8	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	0,56	±30%	µg/L	
Cobre	3,74	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	211	±30%	µg/L	
Níquel	3,29	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	1,40	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência:	A-18/079748	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT10 - S3M	Data fim:	26/11/2018

ANEXO TECNICO

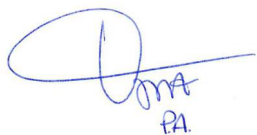
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,25 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência:	A-18/079750	Registrada em:	AGQ Portugal	Cliente:	Monitor
Análise:	124121A-14	Centro de	AGQ España	Morada:	Rua Dr. Nascimento Ferreira Urbanização ValrioLote 6, R/C, Lojas B/C
		Análises:		Contrato:	PRT18-0384
Tipo Amostra:	Água Superficial	Data recepção:	02/11/2018	Cliente 3º:	----
Data início:	02/11/2018	Data fim:	26/11/2018		
Descrição:	LT10 - S3J				

Data recolha amostra:	31/10/2018 12:30	Recolha por:	Cliente
Local amostragem:	Águas Superficiais		
Ponto amostragem:	SUP_4		

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 27/11/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 bote de plástico 1L., 1 botes de plástico de 0.5 L y un frasco de 0.1 L.

Nº de Referência:	A-18/079750	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT10 - S3J	Data fim:	26/11/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	125	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,25	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	11,7	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	21,9	±15%	mg/L	
Magnésio	16,9	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	3,27	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	269	±30%	µg/L	
Níquel	3,11	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	1,43	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n ° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência:	A-18/079750	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT10 - S3J	Data fim:	26/11/2018

ANEXO TECNICO

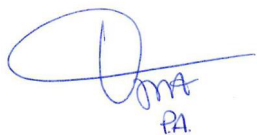
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,25 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/079218	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-14	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento
	Análises:	FerreiraUrbanização Valriolote
Tipo Amostra: Água Superficial	Data recepção: 31/10/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 31/10/2018	Data fim: 22/11/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT10.E3		

Data recolha amostra: 30/10/2018 13:20	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Escorrências Tipo 1	
Ponto amostragem: ESC_1_1	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 23/11/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 5 botes de plástico con 3.150 L y un frasco de 30 mL aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/079218

Descrição: LT10.E3

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 22/11/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	34	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 2,00	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	2,19	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	13,5	±15%	mg/L	
Magnésio	< 3,75	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	0,70	±30%	µg/L	
Cobre	6,20	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	39,7	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	307	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	5,93	±30%	µg/L	
Zinco	304	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/079218

Descrição: LT10.E3

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 22/11/2018

ANEXO TECNICO

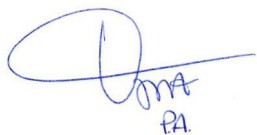
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		2,00 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência:	A-18/079745	Registrada em:	AGQ Portugal	Cliente:	Monitor
Análise:	124121A-14	Centro de	AGQ España	Morada:	Rua Dr. Nascimento Ferreira Urbanização ValrioLote 6, R/C, Lojas B/C
		Análises:		Contrato:	PRT18-0384
Tipo Amostra:	Água Superficial	Data recepção:	02/11/2018	Cliente 3º:	----
Data início:	02/11/2018	Data fim:	26/11/2018		
Descrição:	LT11 - S2M				

Data recolha amostra:	31/10/2018 11:35	Recolha por:	Cliente
Local amostragem:	Águas Superficiais		
Ponto amostragem:	SUP_1		

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 27/11/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 bote de plástico 1L., 1 botes de plástico de 0.5 L y un frasco de 0.1 L.

Nº de Referência:	A-18/079745	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT11 - S2M	Data fim:	26/11/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	111	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,05	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	< 2,00	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	24,7	±15%	mg/L	
Magnésio	12,0	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	363	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n ° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência:	A-18/079745	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT11 - S2M	Data fim:	26/11/2018

ANEXO TECNICO

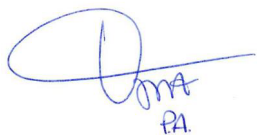
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,05 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência:	A-18/079747	Registrada em:	AGQ Portugal	Cliente:	Monitor
Análise:	124121A-14	Centro de	AGQ España	Morada:	Rua Dr. Nascimento Ferreira Urbanização ValrioLote 6, R/C, Lojas B/C
		Análises:		Contrato:	PRT18-0384
Tipo Amostra:	Água Superficial	Data recepção:	02/11/2018	Cliente 3º:	----
Data início:	02/11/2018	Data fim:	26/11/2018		
Descrição:	LT11 - S2J				

Data recolha amostra:	31/10/2018 11:45	Recolha por:	Cliente
Local amostragem:	Águas Superficiais		
Ponto amostragem:	SUP_2		

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 27/11/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 bote de plástico 1L., 1 botes de plástico de 0.5 L y un frasco de 0.1 L.

Nº de Referência:	A-18/079747	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT11 - S2J	Data fim:	26/11/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	112	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,25	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	3,72	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	24,8	±15%	mg/L	
Magnésio	12,1	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	337	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	< 1,25	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência:	A-18/079747	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT11 - S2J	Data fim:	26/11/2018

ANEXO TECNICO

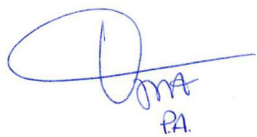
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,25 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/079221	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-14	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Superficial	Data recepção: 31/10/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 31/10/2018	Data fim: 22/11/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT11.E1		

Data recolha amostra: 30/10/2018 13:30	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Escorrências Tipo 1	
Ponto amostragem: ESC_1_2	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 23/11/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 5 botes de plástico con 3.150 L y un frasco de 30 mL aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/079221

Descrição: LT11.E1

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 22/11/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	40	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 2,00	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	44,9	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	16,1	±15%	mg/L	
Magnésio	< 3,75	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	7,65	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	32,7	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	5,53	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/079221

Descrição: LT11.E1

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 22/11/2018

ANEXO TECNICO

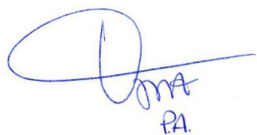
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		2,00 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência:	A-18/079740	Registrada em:	AGQ Portugal	Cliente:	Monitor
Análise:	124121A-14	Centro de	AGQ España	Morada:	Rua Dr. Nascimento Ferreira Urbanização Valrio Lote 6, R/C, Lojas B/C
		Análises:		Contrato:	PRT18-0384
Tipo Amostra:	Água Superficial	Data recepção:	02/11/2018	Cliente 3º:	----
Data início:	02/11/2018	Data fim:	26/11/2018		
Descrição:	LT11 - E3				

Data recolha amostra:	31/10/2018 11:15	Recolha por:	Cliente
Local amostragem:	Escorrências Tipo 1		
Ponto amostragem:	ESC_1_5		

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 27/11/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 2 bote de plástico 1L., 1 botes de plástico de 0.5 L y un frasco de 0.1 L.

Nº de Referência:	A-18/079740	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT11 - E3	Data fim:	26/11/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	41	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 1,18	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	24,7	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	16,5	±15%	mg/L	
Magnésio	< 3,75	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	1,18	±30%	µg/L	
Cobre	3,79	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	766	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	2,48	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n ° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência:	A-18/079740	Tipo Amostra:	Água Superficial
Descrição:	LT11 - E3	Data fim:	26/11/2018

ANEXO TECNICO

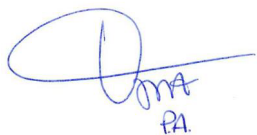
Parâmetro	PNT	Técnica	Ref Norma	(1) Gama
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	PEC-039	Cálculo		22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR		1,18 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria		2,00 - 15.000 mg/L
Composição Química - Catiões				
Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES		2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES		3,75 - 1.000 mg/L
Metais Pesados				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS		2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		25,0 - 10.000 µg/L
Metais Dissolvidos				
Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS		0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS		0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS		1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS		20,0 - 10.000 µg/L
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS		0,0004 - 2,500 µg/L

Nº de Referência: A-18/079222	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-14	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento FerreiraUrbanização Valriolote 6, R/C, Lojas B/C
Tipo Amostra: Água Superficial	Data recepção: 31/10/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 31/10/2018	Data fim: 22/11/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT11.E5		

Data recolha amostra: 30/10/2018 14:00	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Escorrências Tipo 1	
Ponto amostragem: ESC_1_3	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 23/11/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 5 botes de plástico con 3.150 L y un frasco de 30 mL aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/079222

Descrição: LT11.E5

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 22/11/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	38	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 2,00	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	25,4	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	15,4	±15%	mg/L	
Magnésio	< 3,75	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	0,06	±30%	µg/L	
Chumbo	6,02	±30%	µg/L	
Cobre	11,1	±30%	µg/L	
Crómio	3,12	±30%	µg/L	
Ferro	2.827	±30%	µg/L	
Níquel	7,01	±30%	µg/L	
Zinco	65,6	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	5,09	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examinaton of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/079222

Descrição: LT11.E5

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 22/11/2018

ANEXO TECNICO

Parâmetro

PNT

Técnica

Ref Norma

(1) Gama

Parâmetros Físico-Químicos

Dureza	PEC-039	Cálculo	22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR	2,00 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria	2,00 - 15.000 mg/L

Composição Química - Catiões

Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES	2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES	3,75 - 1.000 mg/L

Metais Pesados

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS	2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L

Metais Dissolvidos

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	20,0 - 10.000 µg/L

HAPs

*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0004 - 2,500 µg/L

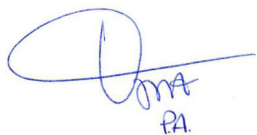
(1) A gama mínima corresponde ao limite de quantificação.

Nº de Referência: A-18/079215	Registrada em: AGQ Portugal	Cliente: Monitar
Análise: 124121A-14	Centro de AGQ España	Morada: Rua Dr. Nascimento
	Análises:	FerreiraUrbanização Valriolote
Tipo Amostra: Água Superficial	Data recepção: 31/10/2018	Contrato: PRT18-0384
Data início: 31/10/2018	Data fim: 22/11/2018	Cliente 3º: ----
Descrição: LT11.E6		

Data recolha amostra: 30/10/2018 14:05	Recolha por: Cliente
Local amostragem: Escorrências Tipo 1	
Ponto amostragem: ESC_1_4	

Em continuação segue o Relatório de Ensaio e Anexo Técnico associado à amostra, nos quais pode consultar toda a informação relacionada com os ensaios realizados.

Os resultados emitidos neste relatório, não foram corrigidos com factores de recuperação. Seguindo o protocolo descrito no nosso manual de qualidade, a AGQ guardará em condições controladas a amostra durante um periodo determinado após a finalização da análise. Uma vez terminado esse periodo, a amostra será eliminada. Se deseja informação adicional, não hesite em nos contactar.



Ana Quintanilla Velazquez
Responsável Lab. Inorgânico



Jesús Pineda Valdecantos
Responsável Lab Orgânico

DATA EMISSÃO: 23/11/2018

OBSERVAÇÕES:

Muestra compuesta por 5 botes de plástico con 3.150 L y un frasco de 30 mL aproximadamente.

Nº de Referência: A-18/079215

Descrição: LT11.E6

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 22/11/2018

RESULTADOS ANALITICOS

Parâmetro	Resultado	Incert	Unidades	VMA
Parâmetros Físico-Químicos				
Dureza	39	-	mg/L CaCO ₃	
Óleos e Gorduras	< 2,00	±10%	mg/L	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	7,63	±31%	mg/L	
Composição Química - Catiões				
Cálcio	15,5	±15%	mg/L	
Magnésio	< 3,75	±15%	mg/L	
Metais Pesados				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	6,19	±30%	µg/L	
Crómio	< 1,25	±30%	µg/L	
Ferro	105	±30%	µg/L	
Níquel	< 2,50	±30%	µg/L	
Zinco	< 25,0	±30%	µg/L	
Metais Dissolvidos				
Cádmio	< 0,05	±30%	µg/L	
Chumbo	< 0,50	±30%	µg/L	
Cobre	5,37	±30%	µg/L	
Zinco	< 20,0	±30%	µg/L	
HAPs				
*2 Benzo(a)pireno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(b)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Benzo(g,h,i)perileno	< 0,0001	-	µg/L	
*2 Benzo(k)fluoranteno	< 0,0025	-	µg/L	
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	< 0,0004	-	µg/L	

Nota: (1) O valor inferior da Gama corresponde ao Limite de Quantificação. Os resultados deste relatório são referentes à amostra tal como é recepcionada no laboratório. É proibida a reprodução parcial deste relatório sem a aprovação por escrito do laboratório. Os parâmetros marcados com asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação IPAC. O parâmetro assinalado com (A) foi subcontratado a laboratório Acreditado e está fora do âmbito de acreditação, o parâmetro assinalado com (NA) foi subcontratado a laboratório não Acreditado. O cliente é responsável pelos dados associados à identificação da amostra, quando a mesma é realizada por si. (6) Parâmetro acreditado pelo IAS. P.E. -Procedimento de Ensaio. SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 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) indicad

(2) Essai couvert par l'accréditation n° TL-475, émise par IAS.

Nº de Referência: A-18/079215

Descrição: LT11.E6

Tipo Amostra: Água Superficial

Data fim: 22/11/2018

ANEXO TECNICO

Parâmetro

PNT

Técnica

Ref Norma

(1) Gama

Parâmetros Físico-Químicos

Dureza	PEC-039	Cálculo	22 - 14.100 mg/L CaCO ₃
Óleos e Gorduras	PE-296	Espect FTIR	2,00 - 5.000 mg/L
Sólidos Suspensos Totais (SST)	PE-307	Gravimetria	2,00 - 15.000 mg/L

Composição Química - Catiões

Cálcio	PEC-009	Espect ICP-OES	2,50 - 4.000 mg/L
Magnésio	PEC-009	Espect ICP-OES	3,75 - 1.000 mg/L

Metais Pesados

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Crómio	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Ferro	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L
Níquel	PE-303	Espect ICP-MS	2,50 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	25,0 - 10.000 µg/L

Metais Dissolvidos

Cádmio	PE-303	Espect ICP-MS	0,05 - 10.000 µg/L
Chumbo	PE-303	Espect ICP-MS	0,50 - 10.000 µg/L
Cobre	PE-303	Espect ICP-MS	1,25 - 10.000 µg/L
Zinco	PE-303	Espect ICP-MS	20,0 - 10.000 µg/L

HAPs

*2 Benzo(a)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(b)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(g,h,i)perileno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0001 - 2,500 µg/L
*2 Benzo(k)fluoranteno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0025 - 2,500 µg/L
*2 Indeno (1,2,3-cd)pireno	PE-666	Cromatog CG/MS	0,0004 - 2,500 µg/L

(1) A gama mínima corresponde ao limite de quantificação.



Telef.: 232817817
Fax: 232817819



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286781/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 25-01-2019

N.º de Análise: QH / 20127 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222429 / 18

Produto: Águas Superficiais	Acondicionamento: Frasco
Referência: LT1-S1 M	Hora Recolha: 15h15
A colheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.	

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_0 2_002(US EPA200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN16192,CSN 75 7358 prep.as CZ_SOP_D06_0 2_J02 chap.10.1and10. 2)	<0.020 (LQ)	µg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	1.9	mg(Ca)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B 7 (23ª edição)		mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (LQ)	mg/L

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

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

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

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286781/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 25-01-2019

N.º de Análise: QH / 20127 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222429 / 18

Produto: Águas Superficiais	Acondicionamento: Frasco
Referência: LT1-S1 M	Hora Recolha: 15h15
A colheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.	

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	0.6	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.08	mg(Fe)/L

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286780/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 25-01-2019

N.º de Análise: QH / 20126 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222427 / 18

Produto: Águas Superficiais Hora Recolha: 9h30
Acondicionamento: Frasco
A colheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_0 2_002(US EPA200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN16192,CSN 75 7358 prep.as CZ_SOP_D06_0 2_J02 chap.10.1and10. 2)	<0.020 (LQ)	µg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	2.6	mg(Ca)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.0012	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	10	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (LQ)	mg/L

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

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

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

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286780/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 25-01-2019

N.º de Análise: QH / 20126 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222427 / 18

Produto: Águas Superficiais Hora Recolha: 9h30
Acondicionamento: Frasco
A colheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	0.7	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.09	mg(Fe)/L

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286782/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 25-01-2019

N.º de Análise: QH / 20130 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222435 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT1-S2J
Acolheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 9h50

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_0 2_002(US EPA200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN16192,CSN 75 7358 prep.as CZ_SOP_D06_0 2_J02 chap.10.1and10. 2)	0.086	µg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	4	mg(Ca)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.0011	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	0.042	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	0.04	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	14	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (LQ)	mg/L

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

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

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

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286782/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 25-01-2019

N.º de Análise: QH / 20130 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222435 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT1-S2J
Acolheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 9h50

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	1.0	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.019	mg(Fe)/L

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287211/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 01-02-2019

N.º de Análise: QH / 20132 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 01-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222447 / 18

Produto: Escorrências	Acondicionamento: Frasco
Referência: LT1 E1	Hora Recolha: 10h10
A colheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.	

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	17	mg(Ca)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	0.005	mg(Cu)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	0.05	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	4x10 ⁻¹	mg(CaCO ₃)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	0.0010	mg(Cr)/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		0.019	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		0.038	µg/L
Benzo(a)Pireno		0.062	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		0.051	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		0.043	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		0.057	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		0.094	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		0.213	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	0.6	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.15	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287211/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 01-02-2019

N.º de Análise: QH / 20132 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 01-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222447 / 18

Produto: Escorrências
Referência: LT1 E1
Acolheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 10h10

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 285544/2018 Pg 1/1

Data Emissão: 11-01-2019

N.º de Análise: QH / 19858 / 18
Data Colheita: 19-12-2018
Data Receção: 19-12-2018
Data Início Ensaio: 20-12-2018
Data Fim Ensaio: 11-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

220370 / 18

Produto: Água Escorrências
Referência: LT1-E2
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 15.10

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 222.04	0.009	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	0.07	mg(Zn)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	3.0	mg/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

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

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

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

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286439/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 19857 / 18
Data Colheita: 19-12-2018
Data Receção: 19-12-2018
Data Início Ensaio: 20-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

220370 / 18

Produto: Água Escorrências
Referência: LT1-E2
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 15.10

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	7	mg(Ca)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	0.0039	mg(Cu)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	0.028	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	20	mg(CaCO ₃)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	0.0006	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		0.013	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		0.005	µg/L
Benzo(a)Pireno		0.005	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		0.021	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		0.013	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		0.018	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		0.034	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		0.057	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	0.39	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.20	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286439/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 19857 / 18
Data Colheita: 19-12-2018
Data Receção: 19-12-2018
Data Início Ensaio: 20-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

220370 / 18

Produto: Água Escorrências	Acondicionamento: Frasco
Referência: LT1-E2	Hora Recolha: 15.10
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286751/2018 Pg 1/1

Data Emissão: 25-01-2019

N.º de Análise: QH / 20133 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 26-12-2018
Data Fim Ensaio: 24-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222447 / 18

Produto: Escorrências	Acondicionamento: Frasco
Referência: LT1 E1	Hora Recolha: 10h10
A colheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.	

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 222.04	0.012	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	0.16	mg(Zn)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	3.1	mg/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

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

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

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

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287520/2018 Pg 1/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20128 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222431 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT1 - P1
Acolheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 13h00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
(a)* Sólidos dissolvidos totais (180° C) por gravimetria	CZ_SOP_D06_02_071 (CSN 757346, CSN 757347, CSN EN 16192, CSN EN 15216)		
Sólidos dissolvidos - secagem a 180°C		46	mg/L
(a)* Cloretos	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN ISO 10304-1, CSN EN 16192)	7.40	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	2.8	mg(Ca)/L
* Cloretos	NP 423:1966	9.2	mg(Cl-)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.017	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	0.005	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	0.033	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	0.018	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	11	mg(CaCO3)/L
* Dureza permanente	Cálculo	14.20	mg(CaCO3)/L
* Dureza temporária	Cálculo	3.63	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	0.0009	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287520/2018 Pg 2/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20128 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222431 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT1 - P1
Acolheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 13h00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (L.Q.)	mg/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
* Bicarbonatos	NP 421:1966	18.3	mg(HCO ₃)/L
* Carbonatos	SMEWW 2320-B-21ª Edição	10.5	mg(CO ₃)/L
Nitratos	MI LAQ 211.02	<5 (L.Q.)	mg(NO ₃)/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO ₄ ²⁻).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO ₄)/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	0.9	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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

ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela



Relatório nº 287520/2018 Pg 3/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20128 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222431 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT1 - P1
Acolheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 13h00

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287522/2018 Pg 1/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20131 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222439 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT1 - P7
Acolheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 12h30

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Sólidos dissolvidos totais (180° C) por gravimetria	CZ_SOP_D06_02_071 (CSN 757346, CSN 757347, CSN EN 16192, CSN EN 15216)		
Sólidos dissolvidos - secagem a 180°C		114	mg/L
(a)* Cloretos	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN ISO 10304-1, CSN EN 16192)	15.3	mg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	8	mg(Ca)/L
* Cloretos	NP 423:1966	18	mg(Cl-)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.007	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	0.0025	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	0.024	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	0.017	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	5x10^1	mg(CaCO3)/L
* Dureza permanente	Cálculo	67.48	mg(CaCO3)/L
* Dureza temporária	Cálculo	21.32	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	0.0026	mg(Ni)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287522/2018 Pg 2/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20131 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222439 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT1 - P7
Acolheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 12h30

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (L.Q.)	mg/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
* Bicarbonatos	NP 421:1966	18.9	mg(HCO ₃)/L
* Carbonatos	SMEWW 2320-B-21ª Edição	10.5	mg(CO ₃)/L
Nitratos	MI LAQ 211.02	25	mg(NO ₃)/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO ₄ ²⁻).E (21ª Edição)	30	mg(SO ₄)/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	6	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.030	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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

ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela



Relatório nº 287522/2018 Pg 3/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20131 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222439 / 18

Produto: Águas Subterrâneas Acondicionamento: Frasco
Referência: LT1 - P7 Hora Recolha: 12h30
A colheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287519/2018 Pg 1/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20087 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222385 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Acondicionamento: Frasco
A colheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Hora Recolha: 9h30

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
(a)* Sólidos dissolvidos totais (180° C) por gravimetria	CZ_SOP_D06_02_071 (CSN 757346, CSN 757347, CSN EN 16192, CSN EN 15216)		
Sólidos dissolvidos - secagem a 180°C		121	mg/L
(a)* Cloretos	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN ISO 10304-1, CSN EN 16192)	20.3	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	12	mg(Ca)/L
* Cloretos	NP 423:1966	23	mg(Cl-)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	6x10 ⁴	mg(CaCO ₃)/L
* Dureza permanente	Cálculo	44.96	mg(CaCO ₃)/L
* Dureza temporária	Cálculo	19.44	mg(CaCO ₃)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	0.0016	mg(Ni)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287519/2018 Pg 2/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20087 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222385 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Acondicionamento: Frasco
A colheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Hora Recolha: 9h30

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (L.Q.)	mg/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
* Bicarbonatos	NP 421:1966	34.8	mg(HCO ₃)/L
* Carbonatos	SMEWW 2320-B-21ª Edição	18.0	mg(CO ₃)/L
Nitratos	MI LAQ 211.02	38	mg(NO ₃)/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO ₄ ²⁻).E (21ª Edição)	14	mg(SO ₄)/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	8	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.017	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287519/2018 Pg 3/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20087 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222385 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Acondicionamento: Frasco
A colheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Hora Recolha: 9h30

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287518/2018 Pg 1/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20086 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222384 / 18

Produto: Águas Subterrâneas Acondicionamento: Frasco
Referência: LT1-P15 Hora Recolha: 9h30
A colheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Sólidos dissolvidos totais (180° C) por gravimetria	CZ_SOP_D06_02_071 (CSN 757346, CSN 757347, CSN EN 16192, CSN EN 15216)	20	mg/L
Sólidos dissolvidos - secagem a 180°C		20	mg/L
(a)* Cloretos	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN ISO 10304-1, CSN EN 16192)	12.7	mg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	3.5	mg(Ca)/L
* Cloretos	NP 423:1966	13	mg(Cl-)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	12	mg(CaCO3)/L
* Dureza permanente	Cálculo	9.48	mg(CaCO3)/L
* Dureza temporária	Cálculo	2.52	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287518/2018 Pg 2/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20086 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222384 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: Frasco
Referência: LT1-P15	Hora Recolha: 9h30
A colheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.	

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	3.6	mg/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
* Bicarbonatos	NP 421:1966	5.5	mg(HCO ₃)/L
* Carbonatos	SMEWW 2320-B-21ª Edição	3.0	mg(CO ₃)/L
Nitratos	MI LAQ 211.02	<5 (L.Q.)	mg(NO ₃)/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO ₄ ²⁻).E (21ª Edição)	10	mg(SO ₄)/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	0.8	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.8	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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

ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela



Relatório nº 287518/2018 Pg 3/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20086 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222384 / 18

Produto: Águas Subterrâneas Acondicionamento: Frasco
Referência: LT1-P15 Hora Recolha: 9h30
A colheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287521/2018 Pg 1/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20129 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222433 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT1 - P17
Acolheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 9h15

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
(a)* Sólidos dissolvidos totais (180° C) por gravimetria	CZ_SOP_D06_02_071 (CSN 757346, CSN 757347, CSN EN 16192, CSN EN 15216)		
Sólidos dissolvidos - secagem a 180°C		40	mg/L
(a)* Cloretos	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN ISO 10304-1, CSN EN 16192)	11.9	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	7	mg(Ca)/L
* Cloretos	NP 423:1966	13	mg(Cl-)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.0022	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	0.0018	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	21	mg(CaCO3)/L
* Dureza permanente	Cálculo	7.71	mg(CaCO3)/L
* Dureza temporária	Cálculo	13.29	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287521/2018 Pg 2/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20129 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222433 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: Frasco
Referência: LT1 - P17	Hora Recolha: 9h15
A colheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.	

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (L.Q.)	mg/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
* Bicarbonatos	NP 421:1966	2.4	mg(HCO ₃)/L
* Carbonatos	SMEWW 2320-B-21ª Edição	1.5	mg(CO ₃)/L
Nitratos	MI LAQ 211.02	<5 (L.Q.)	mg(NO ₃)/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO ₄ ²⁻).E (21ª Edição)	20	mg(SO ₄)/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	0.8	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.013	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287521/2018 Pg 3/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20129 / 18
Data Colheita: 21-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 22-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

222433 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT1 - P17
Acolheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 9h15

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286775/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 25-01-2019

N.º de Análise: QH / 20045 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221699 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT10-S2J
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 14.50

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_0 2_002(US EPA200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN16192,CSN 75 7358 prep.as CZ_SOP_D06_0 2_J02 chap.10.1and10. 2)	<0.020 (LQ)	µg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	26	mg(Ca)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.0021	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	0.0013	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	11x10 ⁻¹	mg(CaCO ₃)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	0.0019	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	0.0011	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286775/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 25-01-2019

N.º de Análise: QH / 20045 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221699 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT10-S2J
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 14.50

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	11	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.07	mg(Fe)/L

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286548/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 20036 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221654 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT10-S3M
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 14.00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_0 2_002(US EPA200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN16192,CSN 75 7358 prep.as CZ_SOP_D06_0 2_J02 chap.10.1and10. 2)	<0.020 (LQ)	µg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	2.8	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	18	mg(Ca)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.004	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	0.017	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	10x10 ⁴	mg(CaCO ₃)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	0.005	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	0.0032	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	16.8	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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286548/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 20036 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221654 / 18

Produto: Águas Superficiais Acondicionamento: frasco
Referência: LT10-S3M Hora Recolha: 14.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		0.001	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		0.001	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		0.001	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		0.001	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		0.002	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	12	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.20	mg(Fe)/L

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286442/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 20037 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221658 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT10-S3J
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 14.15

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_0 2_002(US EPA200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN16192,CSN 75 7358 prep.as CZ_SOP_D06_0 2_J02 chap.10.1and10. 2)	<0.020 (LQ)	µg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	2.6	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	19	mg(Ca)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.005	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	0.019	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	10x10 ⁴	mg(CaCO ₃)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	0.0006	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	0.005	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	0.0013	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	24.3	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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286442/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 20037 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221658 / 18

Produto: Águas Superficiais Acondicionamento: frasco
Referência: LT10-S3J Hora Recolha: 14.15
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	13	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.33	mg(Fe)/L

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286774/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 25-01-2019

N.º de Análise: QH / 20044 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221692 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT10-S4J
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 15.05

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_0 2_002(US EPA200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN16192,CSN 75 7358 prep.as CZ_SOP_D06_0 2_J02 chap.10.1and10. 2)	<0.020 (LQ)	µg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	1.8	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	16	mg(Ca)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.0035	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	0.0016	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	7x10 ⁻¹	mg(CaCO ₃)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	0.0040	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	0.0024	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	3.4	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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286774/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 25-01-2019

N.º de Análise: QH / 20044 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221692 / 18

Produto: Águas Superficiais Acondicionamento: frasco
Referência: LT10-S4J Hora Recolha: 15.05
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	7	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.26	mg(Fe)/L

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 285542/2018 Pg 1/1

Data Emissão: 11-01-2019

N.º de Análise: QH / 19849 / 18
Data Colheita: 19-12-2018
Data Receção: 19-12-2018
Data Início Ensaio: 20-12-2018
Data Fim Ensaio: 11-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

220363 / 18

Produto: Água Escorrências
Referência: LT10-E1
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 11.25

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 222.04	0.0025	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	0.33	mg(Zn)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	4.3	mg/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

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

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

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

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286437/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 19848 / 18
Data Colheita: 19-12-2018
Data Receção: 19-12-2018
Data Início Ensaio: 20-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

220363 / 18

Produto: Água Escorrências
Referência: LT10-E1
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 11.25

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	9	mg(Ca)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	0.0023	mg(Cu)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	0.06	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	23	mg(CaCO ₃)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		0.005	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		0.002	µg/L
Benzo(a)Pireno		0.004	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		0.008	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		0.004	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		0.007	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		0.012	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		0.023	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	0.5	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.06	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286437/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 19848 / 18
Data Colheita: 19-12-2018
Data Receção: 19-12-2018
Data Início Ensaio: 20-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

220363 / 18

Produto: Água Escorrências	Acondicionamento: Frasco
Referência: LT10-E1	Hora Recolha: 11.25
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 285541/2018 Pg 1/1

Data Emissão: 11-01-2019

N.º de Análise: QH / 19845 / 18
Data Colheita: 19-12-2018
Data Receção: 19-12-2018
Data Início Ensaio: 20-12-2018
Data Fim Ensaio: 11-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

220358 / 18

Produto: Água Escorrências
Referência: LT10-E3
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 11.35

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 222.04	0.0032	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	0.11	mg(Zn)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (L.Q.)	mg/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

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

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

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

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286436/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 19844 / 18
Data Colheita: 19-12-2018
Data Receção: 19-12-2018
Data Início Ensaio: 20-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

220358 / 18

Produto: Água Escorrências
Referência: LT10-E3
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 11.35

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	18	mg(Ca)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	0.0024	mg(Cu)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	0.07	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	5x10 ⁻¹	mg(CaCO ₃)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Pireno		0.002	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (LQ)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		0.002	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		0.002	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	0.8	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.012	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286436/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 19844 / 18
Data Colheita: 19-12-2018
Data Receção: 19-12-2018
Data Início Ensaio: 20-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

220358 / 18

Produto: Água Escorrências	Acondicionamento: Frasco
Referência: LT10-E3	Hora Recolha: 11.35
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287511/2018 Pg 1/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20034 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221643 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT10-P1
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 15.20

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Sólidos dissolvidos totais (180° C) por gravimetria	CZ_SOP_D06_02_071 (CSN 757346, CSN 757347, CSN EN 16192, CSN EN 15216)	223	mg/L
Sólidos dissolvidos - secagem a 180°C		223	mg/L
(a)* Cloretos	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN ISO 10304-1, CSN EN 16192)	8.87	mg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	4	mg(Ca)/L
* Cloretos	NP 423:1966	<8.9 (L.Q.)	mg(Cl)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.0012	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	19x10 ^{^1}	mg(CaCO3)/L
* Dureza permanente	Cálculo	148.36	mg(CaCO3)/L
* Dureza temporária	Cálculo	38.44	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	0.016	mg(Ni)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287511/2018 Pg 2/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20034 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221643 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT10-P1
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 15.20

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Crómio	MI LAQ 222.04	0.0018	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (L.Q.)	mg/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
* Bicarbonatos	NP 421:1966	164.7	mg(HCO ₃)/L
* Carbonatos	SMEWW 2320-B-21ª Edição	81.0	mg(CO ₃)/L
Nitratos	MI LAQ 211.02	29	mg(NO ₃)/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO ₄ ²⁻).E (21ª Edição)	25	mg(SO ₄)/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	4x10 ⁻¹	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287511/2018 Pg 3/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20034 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221643 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: frasco
Referência: LT10-P1	Hora Recolha: 15.20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287513/2018 Pg 1/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20038 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221659 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT10-P3
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 16.45

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
(a)* Sólidos dissolvidos totais (180° C) por gravimetria	CZ_SOP_D06_02_071 (CSN 757346, CSN 757347, CSN EN 16192, CSN EN 15216)		
Sólidos dissolvidos - secagem a 180°C		61	mg/L
(a)* Cloretos	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN ISO 10304-1, CSN EN 16192)	3.36	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	7	mg(Ca)/L
* Cloretos	NP 423:1966	<8.9 (L.Q.)	mg(Cl-)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.0011	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	3x10 ⁴	mg(CaCO ₃)/L
* Dureza permanente	Cálculo	10.43	mg(CaCO ₃)/L
* Dureza temporária	Cálculo	20.57	mg(CaCO ₃)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287513/2018 Pg 2/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20038 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221659 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: frasco
Referência: LT10-P3	Hora Recolha: 16.45
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (L.Q.)	mg/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
* Bicarbonatos	NP 421:1966	36.0	mg(HCO ₃)/L
* Carbonatos	SMEWW 2320-B-21ª Edição	18.0	mg(CO ₃)/L
Nitratos	MI LAQ 211.02	9	mg(NO ₃)/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO ₄ ²⁻).E (21ª Edição)	<10 (L.Q.)	mg(SO ₄)/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	3.1	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.25	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287513/2018 Pg 3/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20038 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221659 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: frasco
Referência: LT10-P3	Hora Recolha: 16.45
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287512/2018 Pg 1/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20035 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221646 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT10-P4
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 16.00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
(a)* Sólidos dissolvidos totais (180° C) por gravimetria	CZ_SOP_D06_02_071 (CSN 757346, CSN 757347, CSN EN 16192, CSN EN 15216)		
Sólidos dissolvidos - secagem a 180°C		135	mg/L
(a)* Cloretos	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN ISO 10304-1, CSN EN 16192)	11.6	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	19	mg(Ca)/L
* Cloretos	NP 423:1966	12	mg(Cl-)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.0034	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	0.049	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	0.021	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	9x10^1	mg(CaCO3)/L
* Dureza permanente	Cálculo	41.00	mg(CaCO3)/L
* Dureza temporária	Cálculo	47.10	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	0.0029	mg(Ni)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287512/2018 Pg 2/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20035 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221646 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT10-P4
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 16.00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (L.Q.)	mg/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
* Bicarbonatos	NP 421:1966	64.1	mg(HCO ₃)/L
* Carbonatos	SMEWW 2320-B-21ª Edição	34.5	mg(CO ₃)/L
Nitratos	MI LAQ 211.02	14	mg(NO ₃)/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO ₄ ²⁻).E (21ª Edição)	20	mg(SO ₄)/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	10	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.15	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287512/2018 Pg 3/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20035 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221646 / 18

Produto: Águas Subterrâneas

Acondicionamento: frasco

Referência: LT10-P4

Hora Recolha: 16.00

A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287517/2018 Pg 1/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20048 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221734 / 18

Produto: Águas Subterrâneas Acondicionamento: frasco
Referência: LT10-P5 Hora Recolha: 16.25
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Sólidos dissolvidos totais (180° C) por gravimetria	CZ_SOP_D06_02_071 (CSN 757346, CSN 757347, CSN EN 16192, CSN EN 15216)		
Sólidos dissolvidos - secagem a 180°C		141	mg/L
(a)* Cloretos	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN ISO 10304-1, CSN EN 16192)	4.62	mg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	19	mg(Ca)/L
* Cloretos	NP 423:1966	<8.9 (L.Q.)	mg(Cl-)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.018	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	0.007	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	0.057	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	0.05	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	9x10 ^{^1}	mg(CaCO3)/L
* Dureza permanente	Cálculo	59.58	mg(CaCO3)/L
* Dureza temporária	Cálculo	28.22	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	0.0010	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	0.0017	mg(Ni)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287517/2018 Pg 2/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20048 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221734 / 18

Produto: Águas Subterrâneas Acondicionamento: frasco
Referência: LT10-P5 Hora Recolha: 16.25
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (L.Q.)	mg/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
* Bicarbonatos	NP 421:1966	76.9	mg(HCO ₃)/L
* Carbonatos	SMEWW 2320-B-21ª Edição	42.0	mg(CO ₃)/L
Nitratos	MI LAQ 211.02	15	mg(NO ₃)/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO ₄ ²⁻).E (21ª Edição)	18	mg(SO ₄)/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	10	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.07	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287517/2018 Pg 3/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20048 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221734 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: frasco
Referência: LT10-P5	Hora Recolha: 16.25
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287508/2018 Pg 1/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20030 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221624 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: frasco
Referência: LT10-P6	Hora Recolha: 15.50
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
(a)* Sólidos dissolvidos totais (180° C) por gravimetria	CZ_SOP_D06_02_071 (CSN 757346, CSN 757347, CSN EN 16192, CSN EN 15216)		
Sólidos dissolvidos - secagem a 180°C		202	mg/L
(a)* Cloretos	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN ISO 10304-1, CSN EN 16192)	5.43	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	32	mg(Ca)/L
* Cloretos	NP 423:1966	<8.9 (L.Q.)	mg(Cl-)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.13	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	0.06	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	0.23	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	0.13	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	17x10 ⁴	mg(CaCO ₃)/L
* Dureza permanente	Cálculo	132.07	mg(CaCO ₃)/L
* Dureza temporária	Cálculo	37.14	mg(CaCO ₃)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	0.007	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	0.010	mg(Ni)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287508/2018 Pg 2/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20030 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221624 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT10-P6
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 15.50

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Crómio	MI LAQ 222.04	0.0039	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (L.Q.)	mg/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
* Bicarbonatos	NP 421:1966	151.3	mg(HCO ₃)/L
* Carbonatos	SMEWW 2320-B-21ª Edição	81.0	mg(CO ₃)/L
Nitratos	MI LAQ 211.02	28	mg(NO ₃)/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO ₄ ²⁻).E (21ª Edição)	17	mg(SO ₄)/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	22	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.7	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287508/2018 Pg 3/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20030 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221624 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: frasco
Referência: LT10-P6	Hora Recolha: 15.50
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287507/2018 Pg 1/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20028 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221615 / 18

Produto: Águas Subterrâneas Acondicionamento: frasco
Referência: LT10-P7 Hora Recolha: 14.25
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Sólidos dissolvidos totais (180° C) por gravimetria	CZ_SOP_D06_02_071 (CSN 757346, CSN 757347, CSN EN 16192, CSN EN 15216)	266	mg/L
Sólidos dissolvidos - secagem a 180°C			
(a)* Cloretos	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN ISO 10304-1, CSN EN 16192)	15.8	mg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	5x10 ⁻¹	mg(Ca)/L
* Cloretos	NP 423:1966	14	mg(Cl-)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.013	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	0.038	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	24x10 ⁻¹	mg(CaCO3)/L
* Dureza permanente	Cálculo	121.83	mg(CaCO3)/L
* Dureza temporária	Cálculo	117.08	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287507/2018 Pg 2/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20028 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221615 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT10-P7
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 14.25

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (L.Q.)	mg/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
* Bicarbonatos	NP 421:1966	278.2	mg(HCO ₃)/L
* Carbonatos	SMEWW 2320-B-21ª Edição	138.0	mg(CO ₃)/L
Nitratos	MI LAQ 211.02	<5 (L.Q.)	mg(NO ₃)/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO ₄ ²⁻).E (21ª Edição)	27	mg(SO ₄)/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	26	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287507/2018 Pg 3/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20028 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221615 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: frasco
Referência: LT10-P7	Hora Recolha: 14.25
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287514/2018 Pg 1/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20041 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221671 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT10-P8
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 13.00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
(a)* Sólidos dissolvidos totais (180° C) por gravimetria	CZ_SOP_D06_02_071 (CSN 757346, CSN 757347, CSN EN 16192, CSN EN 15216)		
Sólidos dissolvidos - secagem a 180°C		238	mg/L
(a)* Cloretos	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN ISO 10304-1, CSN EN 16192)	22.1	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	6x10 ⁻¹	mg(Ca)/L
* Cloretos	NP 423:1966	26	mg(Cl-)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.009	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	0.0026	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	0.06	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	0.026	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	22x10 ⁻¹	mg(CaCO3)/L
* Dureza permanente	Cálculo	138.78	mg(CaCO3)/L
* Dureza temporária	Cálculo	85.80	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	0.0006	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	0.0018	mg(Ni)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287514/2018 Pg 2/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20041 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221671 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: frasco
Referência: LT10-P8	Hora Recolha: 13.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	4.3	mg/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
* Bicarbonatos	NP 421:1966	162.9	mg(HCO ₃)/L
* Carbonatos	SMEWW 2320-B-21ª Edição	81.0	mg(CO ₃)/L
Nitratos	MI LAQ 211.02	21	mg(NO ₃)/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO ₄ ²⁻).E (21ª Edição)	19	mg(SO ₄)/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	20	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.037	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287514/2018 Pg 3/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20041 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221671 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: frasco
Referência: LT10-P8	Hora Recolha: 13.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286440/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 20027 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221611 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT11-S1M
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 12.25

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_0 2_002(US EPA200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN16192,CSN 75 7358 prep.as CZ_SOP_D06_0 2_J02 chap.10.1and10. 2)	<0.020 (L.Q.)	µg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	14	mg(Ca)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	5x10 ⁴	mg(CaCO ₃)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286440/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 20027 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221611 / 18

Produto: Águas Superficiais Acondicionamento: frasco
Referência: LT11-S1M Hora Recolha: 12.25
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	2.9	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.07	mg(Fe)/L

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286444/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 20040 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221669 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT11-S2M
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 12.00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_0 2_002(US EPA200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN16192,CSN 75 7358 prep.as CZ_SOP_D06_0 2_J02 chap.10.1and10. 2)	<0.020 (LQ)	µg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	4	mg(Ca)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.0016	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	18	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	0.0011	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	3.8	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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286444/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 20040 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221669 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT11-S2M
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 12.00

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	1.8	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.25	mg(Fe)/L

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286441/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 20033 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221641 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT11-S2J
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 12.10

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_0 2_002(US EPA200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN16192,CSN 75 7358 prep.as CZ_SOP_D06_0 2_J02 chap.10.1and10. 2)	<0.020 (LQ)	µg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	4	mg(Ca)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.010	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	18	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	0.0005	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	0.0020	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	4.0	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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286441/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 20033 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221641 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT11-S2J
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 12.10

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	1.8	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.31	mg(Fe)/L

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287456/2018 Pg 1/2
Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 07-02-2019

N.º de Análise: QH / 20047 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221725 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT11-S3M
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 11.45

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_0 2_002(US EPA200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN16192,CSN 75 7358 prep.as CZ_SOP_D06_0 2_J02 chap.10.1and10. 2)	<0.020 (LQ)	µg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	10	mg(Ca)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	4x10 ^{^1}	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	9.8	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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287456/2018 Pg 2/2
Correção de Relatórios anteriores
Data Emissão: 07-02-2019

N.º de Análise: QH / 20047 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221725 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT11-S3M
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 11.45

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	3.5	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.037	mg(Fe)/L

Este relatório anula e substitui o relatório nº 286777/2018.

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286778/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 25-01-2019

N.º de Análise: QH / 20049 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221754 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT11-S3J
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 11.40

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_0 2_002(US EPA200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN16192,CSN 75 7358 prep.as CZ_SOP_D06_0 2_J02 chap.10.1and10. 2)	<0.020 (L.Q.)	µg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	10	mg(Ca)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	4x10 ⁻¹	mg(CaCO ₃)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286778/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 25-01-2019

N.º de Análise: QH / 20049 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221754 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT11-S3J
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 11.40

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	3.6	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.029	mg(Fe)/L

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286776/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 25-01-2019

N.º de Análise: QH / 20046 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221711 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT11-S4J
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 10.50

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_0 2_002(US EPA200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN16192,CSN 75 7358 prep.as CZ_SOP_D06_0 2_J02 chap.10.1and10. 2)	<0.020 (L.Q.)	µg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	9	mg(Ca)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	4x10 ⁻¹	mg(CaCO ₃)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286776/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 25-01-2019

N.º de Análise: QH / 20046 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221711 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT11-S4J
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 10.50

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	3.2	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.030	mg(Fe)/L

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286443/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 20039 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221668 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT11-S6M
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 9.25

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_0 2_002(US EPA200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN16192,CSN 75 7358 prep.as CZ_SOP_D06_0 2_J02 chap.10.1and10. 2)	<0.020 (LQ)	µg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	1.0	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	7	mg(Ca)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	4x10 ⁴	mg(CaCO ₃)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286443/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 20039 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221668 / 18

Produto: Águas Superficiais Acondicionamento: frasco
Referência: LT11-S6M Hora Recolha: 9.25
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	5	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.031	mg(Fe)/L

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286779/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 25-01-2019

N.º de Análise: QH / 20050 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221767 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT11-S6J
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 09.40

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Cádmio dissolvido	CZ_SOP_D06_0 2_002(US EPA200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN16192,CSN 75 7358 prep.as CZ_SOP_D06_0 2_J02 chap.10.1and10. 2)	<0.020 (L.Q.)	µg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	8	mg(Ca)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	4x10 ⁴	mg(CaCO ₃)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286779/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 25-01-2019

N.º de Análise: QH / 20050 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 25-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221767 / 18

Produto: Águas Superficiais
Referência: LT11-S6J
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 09.40

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	5	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.05	mg(Fe)/L

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 285543/2018 Pg 1/1

Data Emissão: 11-01-2019

N.º de Análise: QH / 19855 / 18
Data Colheita: 19-12-2018
Data Receção: 19-12-2018
Data Início Ensaio: 20-12-2018
Data Fim Ensaio: 11-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

220368 / 18

Produto: Água Escorrências
Referência: LT11-E4
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 11.50

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 222.04	0.006	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	0.30	mg(Zn)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_0 2_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	45.2	mg/L

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

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

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

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

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286438/2018 Pg 1/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 19854 / 18
Data Colheita: 19-12-2018
Data Receção: 19-12-2018
Data Início Ensaio: 20-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

220368 / 18

Produto: Água Escorrências
Referência: LT11-E4
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 11.50

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	5	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	17	mg(Ca)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	0.0039	mg(Cu)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	0.027	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	4x10 ^{^1}	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	0.0021	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	0.0017	mg(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.04	0.0016	mg(Cr)/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		0.018	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		0.003	µg/L
Benzo(a)Pireno		0.015	µg/L
Benzo(g,h,i)Pireno		0.028	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		0.011	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		0.021	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		0.039	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		0.075	µg/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	0.8	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.8	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 286438/2018 Pg 2/2

Data Emissão: 21-01-2019

N.º de Análise: QH / 19854 / 18
Data Colheita: 19-12-2018
Data Receção: 19-12-2018
Data Início Ensaio: 20-12-2018
Data Fim Ensaio: 21-01-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

220368 / 18

Produto: Água Escorrências

Acondicionamento: Frasco

Referência: LT11-E4

Hora Recolha: 11.50

A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287516/2018 Pg 1/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20043 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221687 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: frasco
Referência: LT11-P1	Hora Recolha: 11.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
(a)* Sólidos dissolvidos totais (180° C) por gravimetria	CZ_SOP_D06_02_071 (CSN 757346, CSN 757347, CSN EN 16192, CSN EN 15216)		
Sólidos dissolvidos - secagem a 180°C		180	mg/L
(a)* Cloretos	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN ISO 10304-1, CSN EN 16192)	13.8	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	21	mg(Ca)/L
* Cloretos	NP 423:1966	14	mg(Cl-)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.0036	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	9x10 ⁴	mg(CaCO3)/L
* Dureza permanente	Cálculo	39.48	mg(CaCO3)/L
* Dureza temporária	Cálculo	46.73	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	0.0010	mg(Ni)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287516/2018 Pg 2/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20043 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221687 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: frasco
Referência: LT11-P1	Hora Recolha: 11.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	6.9	mg/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
* Bicarbonatos	NP 421:1966	48.8	mg(HCO ₃)/L
* Carbonatos	SMEWW 2320-B-21ª Edição	25.5	mg(CO ₃)/L
Nitratos	MI LAQ 211.02	53	mg(NO ₃)/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO ₄ ²⁻).E (21ª Edição)	20	mg(SO ₄)/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	8	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.18	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287516/2018 Pg 3/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20043 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221687 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: frasco
Referência: LT11-P1	Hora Recolha: 11.00
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287509/2018 Pg 1/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20031 / 18
Data Colheita: 18-12-2018
Data Receção: 18-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221626 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT11-P2
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 11.20

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
(a)* Sólidos dissolvidos totais (180° C) por gravimetria	CZ_SOP_D06_02_071 (CSN 757346, CSN 757347, CSN EN 16192, CSN EN 15216)		
Sólidos dissolvidos - secagem a 180°C		51	mg/L
(a)* Cloretos	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN ISO 10304-1, CSN EN 16192)	2.17	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	5	mg(Ca)/L
* Cloretos	NP 423:1966	<8.9 (L.Q.)	mg(Cl-)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	21	mg(CaCO3)/L
* Dureza permanente	Cálculo	11.51	mg(CaCO3)/L
* Dureza temporária	Cálculo	9.49	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Ni)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287509/2018 Pg 2/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20031 / 18
Data Colheita: 18-12-2018
Data Receção: 18-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221626 / 18

Produto: Águas Subterrâneas Acondicionamento: frasco
Referência: LT11-P2 Hora Recolha: 11.20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (L.Q.)	mg/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
* Bicarbonatos	NP 421:1966	18.9	mg(HCO ₃)/L
* Carbonatos	SMEWW 2320-B-21ª Edição	18.0	mg(CO ₃)/L
Nitratos	MI LAQ 211.02	12	mg(NO ₃)/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO ₄ ²⁻).E (21ª Edição)	10	mg(SO ₄)/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	2.2	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.09	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287509/2018 Pg 3/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20031 / 18
Data Colheita: 18-12-2018
Data Receção: 18-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221626 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: frasco
Referência: LT11-P2	Hora Recolha: 11.20
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287515/2018 Pg 1/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20042 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221684 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: frasco
Referência: LT11-P3	Hora Recolha: 9.55
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
(a)* Sólidos dissolvidos totais (180° C) por gravimetria	CZ_SOP_D06_02_071 (CSN 757346, CSN 757347, CSN EN 16192, CSN EN 15216)	95	mg/L
Sólidos dissolvidos - secagem a 180°C		95	mg/L
(a)* Cloretos	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN ISO 10304-1, CSN EN 16192)	4.43	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	10	mg(Ca)/L
* Cloretos	NP 423:1966	<8.9 (L.Q.)	mg(Cl-)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	6x10 ⁴	mg(CaCO3)/L
* Dureza permanente	Cálculo	56.37	mg(CaCO3)/L
* Dureza temporária	Cálculo	1.61	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	0.0012	mg(Ni)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287515/2018 Pg 2/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20042 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221684 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: frasco
Referência: LT11-P3	Hora Recolha: 9.55
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (L.Q.)	mg/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
* Bicarbonatos	NP 421:1966	71.4	mg(HCO ₃)/L
* Carbonatos	SMEWW 2320-B-21ª Edição	36.0	mg(CO ₃)/L
Nitratos	MI LAQ 211.02	<5 (L.Q.)	mg(NO ₃)/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO ₄ ²⁻).E (21ª Edição)	13	mg(SO ₄)/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	8	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.6	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287515/2018 Pg 3/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20042 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221684 / 18

Produto: Águas Subterrâneas	Acondicionamento: frasco
Referência: LT11-P3	Hora Recolha: 9.55
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.	

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287510/2018 Pg 1/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20032 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221632 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT11-P4
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 10.20

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Sólidos dissolvidos totais (180° C) por gravimetria	CZ_SOP_D06_02_071 (CSN 757346, CSN 757347, CSN EN 16192, CSN EN 15216)	134	mg/L
Sólidos dissolvidos - secagem a 180°C			
(a)* Cloretos	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN ISO 10304-1, CSN EN 16192)	10.0	mg/L
* Óleos e Gorduras	MI LAQ 227.05	<1 (L.Q.)	mg/L
Cálcio	MI LAQ 222.04	26	mg(Ca)/L
* Cloretos	NP 423:1966	9.2	mg(Cl-)/L
Cobre	MI LAQ 222.04	0.0015	mg(Cu)/L
Cobre dissolvido	MI LAQ 222.04	0.0011	mg(Cu)/L
Zinco	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Zinco dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.01 (L.Q.)	mg(Zn)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	10x10^1	mg(CaCO3)/L
* Dureza permanente	Cálculo	89.90	mg(CaCO3)/L
* Dureza temporária	Cálculo	8.30	mg(CaCO3)/L
Chumbo	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Chumbo dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Pb)/L
Cádmio	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Cádmio dissolvido	MI LAQ 222.04	<0.0005 (L.Q.)	mg(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.04	0.0010	mg(Ni)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287510/2018 Pg 2/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20032 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431
Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221632 / 18

Produto: Águas Subterrâneas
Referência: LT11-P4
Acolheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 10.20

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Crómio	MI LAQ 222.04	<0.001 (L.Q.)	mg(Cr)/L
(a)* Sólidos Suspensos Totais (SST)	CZ_SOP_D06_02_070 (based on CSN EN 872, CSN 757350)	<3.0 (L.Q.)	mg/L
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.09		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(b)Fluoranteno + Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(ghi)perileno+Indeno[1,2,3 -cd]pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma de PAH's - Cálculo		<0.001 (L.Q.)	µg/L
* Bicarbonatos	NP 421:1966	64.1	mg(HCO ₃)/L
* Carbonatos	SMEWW 2320-B-21ª Edição	34.5	mg(CO ₃)/L
Nitratos	MI LAQ 211.02	27	mg(NO ₃)/L
Sulfatos	MI LAQ 161.02 equivalente a SMEWW 4500 (SO ₄ ²⁻).E (21ª Edição)	16	mg(SO ₄)/L
Magnésio	MI LAQ 222.04	8	mg(Mg)/L
Ferro	MI LAQ 222.04	0.031	mg(Fe)/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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 287510/2018 Pg 3/3

Data Emissão: 09-02-2019

N.º de Análise: QH / 20032 / 18
Data Colheita: 20-12-2018
Data Receção: 21-12-2018
Data Início Ensaio: 21-12-2018
Data Fim Ensaio: 09-02-2019
Código Cliente: 4518

Exmo(s) Sr(s):
Monitar Lda.
Rua Dr. Nascimento Ferreira,
Urbanização Valrio, Lote6, R/C B/C
3510-431 Viseu

Unidade: A4

Identificação da Amostra:

221632 / 18

Produto: Águas Subterrâneas

Acondicionamento: frasco

Referência: LT11-P4

Hora Recolha: 10.20

A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

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.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

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

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