

Município da Calheta
Avenida D. Manuel I, nº 46
9370-135 Calheta

Original V1

Recepção: 02/02/2021 Período dos ensaios: 02/02/2021 a 02/02/2021 Data de emissão: 03/02/2021
Natureza da Amostra: Agua para consumo humano

Origem: Rede pública
Colheita: Biogerm Funchal Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006
Data: 02/02/2021 às 11:50
Transporte: Biogerm Funchal - Refrigerado

Local: Calheta
Ponto de Colheita: 1078.2007 - Font. junto à Capela dos Reis Magos, próximo do Fontenário dos Reis - Calheta
Observações: ZA do Estreito da Calheta - Nascente do Lombo do Grilo
Água tratada

Análise Físico-Química CR1_MAD

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
M Cloro residual livre (mg/L Cl ₂) (19)	IT-DLQ-59/V01	0,5	± 22.7%	-

Declaração de conformidade

Observações :

VP-valor paramétrico DL nº306/2007 de 27agosto, com as alterações do DL nº152/2017 de 7dezembro(2)Não é desejável que a concentração de cálcio seja superior a 100mg/LCa(3)Não é desejável que a concentração de magnésio seja superior a 50mg/LMg(4)É desejável que a dureza total esteja entre[150 e 500]mg/LCaCO3(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfectante residual estejam entre[0,2 e 0,6]mg/L

SMEWW-Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,23ªEd; IT-Instrução de trabalho.DLQ-"Direção Laboratório Química". Este documento é confidencial, não pode ser reproduzido a não ser na íntegra, sem prévia autorização escrita da BIOGERM. Os resultados analíticos referem-se exclusivamente à amostra analisada e conforme recepcionada quando recolhida pelo cliente. Dados da responsabilidade do cliente, pelo menos, marca, lote, data fabrico, data validade; origem; tratamentos do produto a amostrar, etc. Ressalva-se que estes dados da responsabilidade do cliente podem afectar a validade dos resultados.

O ensaio e/ou colheita assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.
O ensaio e/ou colheita assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.
O ensaio e/ou colheita assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo não acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.
Os resultados expressos sob forma < X são inferiores ao limite de quantificação analítico do método (LQ). INC (k=2)-Incerteza relativa expandida para um intervalo de confiança de 95% para a componente analítica



Original V1

Recepção: 02/02/2021 Período dos ensaios: 02/02/2021 a 02/02/2021 Data de emissão: 03/02/2021
Natureza da Amostra: Agua para consumo humano

Origem: Rede pública
Colheita: Biogerm Funchal Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006
Data: 02/02/2021 às 11:20
Transporte: Biogerm Funchal - Refrigerado

Local: Calheta
Ponto de Colheita: 1072.2053 - Fontenário do Lombo da Velha, abaixo da Casa do Sr. João Nicolau da IGA - Calheta
Observações: ZA da Nascente da Achada dos Judeus - Nasc. do Lombo Queimado - Nasc. do Pico dos Melros
Água tratada

Análise Físico-Química CR1_MAD

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
M Cloro residual livre (mg/L Cl ₂) (19)	IT-DLQ-59/V01	0,23	± 22.7%	-

Declaração de conformidade

Observações :

VP-valor paramétrico DL nº306/2007 de 27agosto, com as alterações do DL nº152/2017 de 7dezembro(2)Não é desejável que a concentração de cálcio seja superior a 100mg/LCa(3)Não é desejável que a concentração de magnésio seja superior a 50mg/LMg(4)É desejável que a dureza total esteja entre[150 e 500]mg/LCaCO3(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfectante residual estejam entre[0,2 e 0,6]mg/L

SMEWW-Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,23ªEd; IT-Instrução de trabalho.DLQ-"Direção Laboratório Química". Este documento é confidencial, não pode ser reproduzido a não ser na íntegra, sem prévia autorização escrita da BIOGERM. Os resultados analíticos referem-se exclusivamente à amostra analisada e conforme recepcionada quando recolhida pelo cliente. Dados da responsabilidade do cliente, pelo menos, marca, lote, data fabrico, data validade; origem; tratamentos do produto a amostrar, etc. Ressalva-se que estes dados da responsabilidade do cliente podem afectar a validade dos resultados.

O ensaio e/ou colheita assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.
O ensaio e/ou colheita assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.
O ensaio e/ou colheita assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo não acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.
Os resultados expressos sob forma < X são inferiores ao limite de quantificação analítico do método (LQ). INC (k=2)-Incerteza relativa expandida para um intervalo de confiança de 95% para a componente analítica



Recepção: 02/02/2021

Período dos ensaios: 02/02/2021 a 08/03/2021

Data de emissão: 08/03/2021

Natureza da Amostra: Água para consumo humano

Origem: Rede pública

Colheita: Biogerm Funchal

Data: 02/02/2021 10:47:00

Transporte: BG Funchal/BG Avião - Refrigerado

Acondicionamento: FV500mL, FP500mL, FP500mL, VialRadão, VialVOC's, FP1000mL, FP5L, FP5L, FPBromatos, FPCianetos, FPMetais, FVPesticidas, FVMercúrio, FVPAH's

Local: Calheta

Ponto de Colheita: 1056.2030 - Fontenário na Lombada Velha (abaixo do Fontenário anterior) - Calheta

Observações: ZA da Nascente do Galego 3 - Nascente do Galego 2 - Nascente do Galego 1
Água tratada

Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006

Análise Físico-Química inspQ(+rotina1+2)_MAD

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
P pH (Unidades de pH)	IT-DLQ-07/V04	7,6 a 20°C	± 4.4%	6,5-9,5
S Cheiro, a 25°C (Factor de diluição)	IT-DLQ-43/V02	<1		3
S Sabor, a 25°C (Factor de diluição)	IT-DLQ-43/V02	<1		3
P Turvação (UNT)	ISO 7027-1:2016	<0,5		4
S Oxidabilidade (mg/L O ₂)	ISO 8467:1993	<1,0		5,0
S Cor (mg/L Pt-Co)	IT-DLQ-38/V03	<5		20
S Nitratos (mg/L NO ₃)	IT-DLQ-13/V07	<1,0		50
S Manganês (µg/L Mn)	IT-DLQ-35/V05	<1,6		50
P Condutividade (µS/cm a 20°C)	SMEWW 2510 B, 23 ^a ed	1,4E2	± 4.5%	2500
P Cloro residual livre (mg/L Cl ₂) (19)	IT-DLQ-59/V01	0,6	± 22.7%	-
S Alumínio (µg/L Al)	W-METMSFX6**	<10,0		200
S Antimônio (µg/L Sb)	W-METMSFX1**	<1,0		5,0
S Arsénio (µg/L As)	IT-DLQ-35/V05	<3		10
S Amónia (mg/L NH ₄)	IT-DLQ-89/V01	<0,04		0,50
S Benzeno (µg/L)	W-VOCGMS02**	<0,20		1,0
S Boro (mg/L B)	W-METMSFX6**	0,0146		1,0

VP-valor paramétrico DL nº306/2007 de 27agosto, com as alterações do DL nº152/2017 de 7dezembro(2)Não é desejável que a concentração de cálcio seja superior a 100mg/LCa(3)Não é desejável que a concentração de magnésio seja superior a 50mg/LMg(4)É desejável que a dureza total esteja entre[150 e 500]mg/LCaCO3(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfetante residual estejam entre[0,2 e 0,6]mg/L

SMEWW-Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,23^aEd; IT-Instrução de trabalho.DLQ-"Direção Laboratório Química".

Este documento é confidencial, não pode ser reproduzido a não ser na íntegra, sem prévia autorização escrita da BIOGERM. Os resultados analíticos referem-se exclusivamente à amostra analisada e conforme recepcionada quando recolhida pelo cliente. Dados da responsabilidade do cliente, pelo menos, marca, lote, data fabrico, data validade; origem; tratamentos do produto a amostrar, etc. Ressalva-se que estes dados da responsabilidade do cliente podem afectar a validade dos resultados. Regra de decisão: na declaração de conformidade não é aplicada a incerteza de medição como tolerância adicional aos valores paramétricos.

O ensaio e/ou colheita assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo não acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

Os resultados expressos sob forma < X são inferiores ao limite de quantificação analítico do método (LQ). INC (k=2)-Incerteza relativa expandida para um intervalo de confiança de 95% para a componente analítica.

Assinado Por: DANIELA SOFIA CARDOSO MARQUES DE BARROS MAGALHAES
Entitlement - DIRECAO DE LABORATORIO DE QUIMICA
"BIOGERM, S.A."

Certificado Digital Qualificado - Profissional
Documento assinado eletronicamente
Esta assinatura eletrónica substitui a assinatura autógrafa na UE.

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
S Bromato (µg/L BrO ₃)	W-BRO3-ICL**	<3,0		10
S Cálcio (mg/L Ca)(2)	IT-DLQ-71/V02	5,9	± 14.8%	
S Cádmió (µg/L Cd)	IT-DLQ-35/V05	<0,8		5,0
S Chumbo (µg/L Pb)	IT-DLQ-35/V05	<3		10
S Cianetos (µg/L CN)	W-CNT-PHO**	<5		50
S Cloretos (mg/L Cl)	IT-DLQ-13/V07	24	± 12.8%	250
S Cobre (mg/L Cu)	IT-DLQ-96/V01;IT-DLQ-100/V02	<0,2		2,0
S Crómio (µg/L Cr)	IT-DLQ-35/V05	<1,0		50
S 1,2-Dicloroetano (µg/L)	W-VOCGMS02**	<0,750		3,0
S Cloreto de vinilo (µg/L)(1)	W-VOCGMS02**	<0,10		0,50
S Dureza total (mg/L CaCO ₃)(4)	SMEWW2340 B, 23ªed	44	± 16.3%	
S Ferro (µg/L Fe)	IT-DLQ-11/V05	<50		200
S Fluoretos (mg/L F)	IT-DLQ-47/V02	<0,10		1,5
S Mercúrio (µg/L Hg)	W-HG-AFSFX**	0,000016		1,0
S Magnésio (mg/L Mg)(3)	IT-DLQ-71/V02	7,1	± 11.7%	
S Níquel (µg/L Ni)	IT-DLQ-35/V05	<4		20
S Nitritos (mg/L NO ₂)	SMEWW 4500-NO ₂ B, 23ªed	<0,02		0,50
S Selénio (µg/L Se)	IT-DLQ-99/V01;IT-DLQ-42/V04	<1		10
S Sódio (mg/L Na)	IT-DLQ-71/V02	14	± 12.2%	200
S Sulfatos (mg/L SO ₄)	IT-DLQ-13/V07	3,1	± 14%	250
S Trihalometanos (µg/L)	W-VOCGMS02**	8,29		100
S Clorofórmio-Triclorometano (µg/L)	W-VOCGMS02**	0,65		
S Bromodichlorometano (µg/L)	W-VOCGMS02**	0,85		
S Dibromoclorometano (µg/L)	W-VOCGMS02**	2,51		
S Tribromometano (µg/L)	W-VOCGMS02**	4,28		
S Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (µg/L)	W-PAHGMS04**	<0,0200		0,10
S Benzo-a-pireno (µg/L)	W-PAHGMS04**	<0,0030		0,010
S Benzo-b-fluoranteno (µg/L)	W-PAHGMS04**	<0,0200		
S Benzo-k-fluoranteno (µg/L)	W-PAHGMS04**	<0,0200		
S Benzo-g,h,i-perileno (µg/L)	W-PAHGMS04**	<0,0200		
S Indeno-1,2,3-c,d-pireno (µg/L)	W-PAHGMS04**	<0,0200		
S Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L)	W-VOCGMS02**	<0,30		10
S Tetracloroetano (µg/L)	W-VOCGMS02**	<0,20		
S Tricloroetano (µg/L)	W-VOCGMS02**	<0,10		
S -- Radioactividade: alfa-total, beta-total, DIT, tritio, radão	-	-		
S Bromodiolona (µg/L)	DIN 38407-35**	<0,05		

VP-valor paramétrico DL nº306/2007 de 27agosto, com as alterações do DL nº152/2017 de 7dezembro(2)Não é desejável que a concentração de cálcio seja superior a 100mg/LCa(3)Não é desejável que a concentração de magnésio seja superior a 50mg/LMg(4)É desejável que a dureza total esteja entre[150 e 500]mg/LCaCO3(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfectante residual estejam entre[0,2 e 0,6]mg/L

O ensaio e/ou colheita assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo não acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

Os resultados expressos sob forma < X são inferiores ao limite de quantificação analítico do método (LQ). INC (k=2)-Incerteza relativa expandida para um intervalo de confiança de 95% para a componente analítica.

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
S Alfa total (Bq/L)	W-GAA-SCI**	<0,04		0,1
S Beta total (Bq/L)	W-GBA-PRO**	<0,10		1,0
S Dose indicativa total (mSv/ano)	W-TID-EVAL**	<0,10		0,10
S Trítio (Bq/L)	W-TRI-SCIH**	<10		100
S Radão (Bq/L)	W-RN222LSC**	<10,0		500

Declaração de conformidade

Água conforme o Decreto-lei nº306/2007 de 27 de agosto, com as alterações introduzidas pelo decreto-lei nº152/2017 de 7 de dezembro para consumo humano, quanto às determinações físico-químicas efectuadas

Observações:

VP-valor paramétrico DL nº306/2007 de 27agosto, com as alterações do DL nº152/2017 de 7dezembro(2)Não é desejável que a concentração de cálcio seja superior a 100mg/LCa(3)Não é desejável que a concentração de magnésio seja superior a 50mg/LMg(4)É desejável que a dureza total esteja entre[150 e 500]mg/LCaCO3(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfectante residual estejam entre[0,2 e 0,6]mg/L

O ensaio e/ou colheita assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo não acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

Os resultados expressos sob forma < X são inferiores ao limite de quantificação analítico do método (LQ). INC (k=2)-Incerteza relativa expandida para um intervalo de confiança de 95% para a componente analítica.

Original V1

Recepção: 02/02/2021 Período dos ensaios: 02/02/2021 a 04/02/2021 Data de emissão: 10/02/2021
Natureza da Amostra: Agua para consumo humano

Origem: Rede pública

Colheita: Biogerm Funchal

Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006

Data: 02/02/2021 às 10:10

Transporte: BG Funchal/BG Avião - Refrigerado

Acondicionamento: FV500mL, FP500mL

Local: Calheta

Ponto de Colheita: 1058.2436 - Fontenário no Caminho do Serrado, acima da Estrada Regional, Ponta do Pargo -

Observações: ZA da Nascente Afonso Velho - Nascente dos Vinháticos 1 e 2
Água tratada

Análise Físico-Química rotina1+2Q_152_MAD

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
S Cheiro, a 25°C (Factor de diluição)	IT-DLQ-43/V02	<1		3
S Sabor, a 25°C (Factor de diluição)	IT-DLQ-43/V02	<1		3
M pH (Unidades de pH)	IT-DLQ-07/V04	7,3 a 19°C	± 4.4%	6,5-9,5
M Condutividade (µS/cm a 20°C)	SMEWW 2510 B, 23ªed	<133	± 4.5%	2500
S Cor (mg/L Pt-Co)	IT-DLQ-38/V03	<5		20
M Cloro residual livre (mg/L Cl ₂) (19)	IT-DLQ-59/V01	0,4	± 22.7%	-
M Turvação (UNT)	ISO 7027-1:2016	<0,5		4

VP-valor paramétrico DL nº306/2007 de 27agosto, com as alterações do DL nº152/2017 de 7dezembro(2)Não é desejável que a concentração de cálcio seja superior a 100mg/LCa(3)Não é desejável que a concentração de magnésio seja superior a 50mg/LMg(4)É desejável que a dureza total esteja entre[150 e 500]mg/LCaCO3(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfectante residual estejam entre[0,2 e 0,6]mg/L

SMEWW-Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,23ªEd; IT-Instrução de trabalho.DLQ-"Direção Laboratório Química". Este documento é confidencial, não pode ser reproduzido a não ser na íntegra, sem prévia autorização escrita da BIOGERM. Os resultados analíticos referem-se exclusivamente à amostra analisada e conforme recepcionada quando recolhida pelo cliente. Dados da responsabilidade do cliente, pelo menos, marca, lote, data fabrico, data validade; origem; tratamentos do produto a amostrar, etc. Ressalva-se que estes dados da responsabilidade do cliente podem afectar a validade dos resultados. Regra de decisão: na declaração de conformidade não é aplicada a incerteza de medição como

O ensaio e/ou colheita assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo não acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

Os resultados expressos sob forma < X são inferiores ao limite de quantificação analítico do método (LQ). INC (k=2)-Incerteza relativa expandida para um intervalo de confiança de 95% para a componente analítica



Original V1

Análise Físico-Química rotina1+2Q_152_MAD

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
-----------------------	--------------	-----------	-----------	----

Declaração de conformidade

Água conforme o Decreto-lei nº306/2007 de 27 de agosto, com as alterações introduzidas pelo decreto-lei nº152/2017 de 7 de dezembro para consumo humano, quanto às determinações físico-químicas efectuadas

Observações :

VP-valor paramétrico DL nº306/2007 de 27agosto, com as alterações do DL nº152/2017 de 7dezembro(2)Não é desejável que a concentração de cálcio seja superior a 100mg/LCa(3)Não é desejável que a concentração de magnésio seja superior a 50mg/LMg(4)É desejável que a dureza total esteja entre[150 e 500]mg/LCaCO3(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfectante residual estejam entre[0,2 e 0,6]mg/L

SMEWW-Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,23ªEd; IT-Instrução de trabalho.DLQ-"Direção Laboratório Química". Este documento é confidencial, não pode ser reproduzido a não ser na íntegra, sem prévia autorização escrita da BIOGERM. Os resultados analíticos referem-se exclusivamente à amostra analisada e conforme recepcionada quando recolhida pelo cliente. Dados da responsabilidade do cliente, pelo menos, marca, lote, data fabrico, data validade; origem; tratamentos do produto a amostrar, etc. Ressalva-se que estes dados da responsabilidade do cliente podem afectar a validade dos resultados. Regra de decisão: na declaração de conformidade não é aplicada a incerteza de medição como

O ensaio e/ou colheita assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo não acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

Os resultados expressos sob forma < X são inferiores ao limite de quantificação analítico do método (LQ). INC (k=2)-Incerteza relativa expandida para um intervalo de confiança de 95% para a componente analítica

Original V1

Recepção: 02/02/2021 Período dos ensaios: 02/02/2021 a 04/02/2021 Data de emissão: 10/02/2021
Natureza da Amostra: Agua para consumo humano

Origem: Rede pública

Colheita: Biogerm Funchal

Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006

Data: 02/02/2021 às 10:23

Transporte: BG Funchal/BG Avião - Refrigerado

Acondicionamento: FV500mL, FP500mL

Local: Calheta

Ponto de Colheita: 1057.2467 - Fontenário na Ribeira da Vaca, acima da E.R. - Calheta

Observações: ZA da Nascente da Fonte Girardo - Nascente da Chã das Mesas
Água tratada

Análise Físico-Química rotina1+2Q_152_MAD

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
S Cheiro, a 25°C (Factor de diluição)	IT-DLQ-43/V02	<1		3
S Sabor, a 25°C (Factor de diluição)	IT-DLQ-43/V02	<1		3
M pH (Unidades de pH)	IT-DLQ-07/V04	7,3 a 20°C	± 4.4%	6,5-9,5
M Condutividade (µS/cm a 20°C)	SMEWW 2510 B, 23ªed	<133	± 4.5%	2500
S Cor (mg/L Pt-Co)	IT-DLQ-38/V03	<5		20
M Cloro residual livre (mg/L Cl ₂) (19)	IT-DLQ-59/V01	0,3	± 22.7%	-
M Turvação (UNT)	ISO 7027-1:2016	<0,5		4

VP-valor paramétrico DL nº306/2007 de 27agosto, com as alterações do DL nº152/2017 de 7dezembro(2)Não é desejável que a concentração de cálcio seja superior a 100mg/LCa(3)Não é desejável que a concentração de magnésio seja superior a 50mg/LMg(4)É desejável que a dureza total esteja entre[150 e 500]mg/LCaCO₃(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfectante residual estejam entre[0,2 e 0,6]mg/L

SMEWW-Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,23ªEd; IT-Instrução de trabalho.DLQ-"Direção Laboratório Química". Este documento é confidencial, não pode ser reproduzido a não ser na íntegra, sem prévia autorização escrita da BIOGERM. Os resultados analíticos referem-se exclusivamente à amostra analisada e conforme recepcionada quando recolhida pelo cliente. Dados da responsabilidade do cliente, pelo menos, marca, lote, data fabrico, data validade; origem; tratamentos do produto a amostrar, etc. Ressalva-se que estes dados da responsabilidade do cliente podem afectar a validade dos resultados. Regra de decisão: na declaração de conformidade não é aplicada a incerteza de medição como

O ensaio e/ou colheita assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo não acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

Os resultados expressos sob forma < X são inferiores ao limite de quantificação analítico do método (LQ). INC (k=2)-Incerteza relativa expandida para um intervalo de confiança de 95% para a componente analítica



Original V1

Análise Físico-Química rotina1+2Q_152_MAD

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
-----------------------	--------------	-----------	-----------	----

Declaração de conformidade

Água conforme o Decreto-lei nº306/2007 de 27 de agosto, com as alterações introduzidas pelo decreto-lei nº152/2017 de 7 de dezembro para consumo humano, quanto às determinações físico-químicas efectuadas

Observações :

VP-valor paramétrico DL nº306/2007 de 27agosto, com as alterações do DL nº152/2017 de 7dezembro(2)Não é desejável que a concentração de cálcio seja superior a 100mg/LCa(3)Não é desejável que a concentração de magnésio seja superior a 50mg/LMg(4)É desejável que a dureza total esteja entre[150 e 500]mg/LCaCO3(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfectante residual estejam entre[0,2 e 0,6]mg/L

SMEWW-Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,23ªEd; IT-Instrução de trabalho.DLQ-"Direção Laboratório Química". Este documento é confidencial, não pode ser reproduzido a não ser na íntegra, sem prévia autorização escrita da BIOGERM. Os resultados analíticos referem-se exclusivamente à amostra analisada e conforme recepcionada quando recolhida pelo cliente. Dados da responsabilidade do cliente, pelo menos, marca, lote, data fabrico, data validade; origem; tratamentos do produto a amostrar, etc. Ressalva-se que estes dados da responsabilidade do cliente podem afectar a validade dos resultados. Regra de decisão: na declaração de conformidade não é aplicada a incerteza de medição como

O ensaio e/ou colheita assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo não acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

Os resultados expressos sob forma < X são inferiores ao limite de quantificação analítico do método (LQ). INC (k=2)-Incerteza relativa expandida para um intervalo de confiança de 95% para a componente analítica

Recepção: 02/02/2021

Período dos ensaios: 02/02/2021 a 19/02/2021

Data de emissão: 19/02/2021

Natureza da Amostra: Água para consumo humano

Origem: Rede pública

Colheita: Biogerm Funchal

Data: 02/02/2021 11:03:00

Transporte: BG Funchal/BG Avião - Refrigerado

Acondicionamento: FV500mL, FP500mL, FP500mL

Local: Calheta

Ponto de Colheita: 1061.2038 - Fontenário abaixo da Quinta do Gaspar - Calheta

Observações: ZA da ETA da Ponta do Pargo - Nascente da Cova das Ameixieiras - Nasc. Pico Alto (as nascs. só entram na rede em caso de emergência)
Água tratada

Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006

Análise Físico-Química rotina1+2Q_152_MAD

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
S Cheiro, a 25°C (Factor de diluição)	IT-DLQ-43/V02	<1		3
S Sabor, a 25°C (Factor de diluição)	IT-DLQ-43/V02	<1		3
M pH (Unidades de pH)	IT-DLQ-07/V04	7,1 a 20°C	± 4.4%	6,5-9,5
M Condutividade (µS/cm a 20°C)	SMEWW 2510 B, 23ªed	85		2500
S Cor (mg/L Pt-Co)	IT-DLQ-38/V03	<5		20
M Cloro residual livre (mg/L Cl ₂) (19)	IT-DLQ-59/V01	0,23	± 22.7%	-
M Turvação (UNT)	ISO 7027-1:2016	<0,5		4
S Alumínio (µg/L Al)	W-METMSFX6**	<10,0		200

Declaração de conformidade

Água conforme o Decreto-lei nº306/2007 de 27 de agosto, com as alterações introduzidas pelo decreto-lei nº152/2017 de 7 de dezembro para consumo humano, quanto às determinações físico-químicas efectuadas

Observações:

VP-valor paramétrico DL nº306/2007 de 27agosto, com as alterações do DL nº152/2017 de 7dezembro(2)Não é desejável que a concentração de cálcio seja superior a 100mg/LCa(3)Não é desejável que a concentração de magnésio seja superior a 50mg/LMg(4)É desejável que a dureza total esteja entre[150 e 500]mg/LCaCO3(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfetante residual estejam entre[0,2 e 0,6]mg/L

SMEWW-Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,23ªEd; IT-Instrução de trabalho.DLQ-"Direção Laboratório Química".

Este documento é confidencial, não pode ser reproduzido a não ser na íntegra, sem prévia autorização escrita da BIOGERM. Os resultados analíticos referem-se exclusivamente à amostra analisada e conforme recepcionada quando recolhida pelo cliente. Dados da responsabilidade do cliente, pelo menos, marca, lote, data fabrico, data validade; origem; tratamentos do produto a amostrar, etc. Ressalva-se que estes dados da responsabilidade do cliente podem afectar a validade dos resultados. Regra de decisão: na declaração de conformidade não é aplicada a incerteza de medição como tolerância adicional aos valores paramétricos.

O ensaio e/ou colheita assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo não acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

Os resultados expressos sob forma < X são inferiores ao limite de quantificação analítico do método (LQ). INC (k=2)-Incerteza relativa expandida para um intervalo de confiança de 95% para a componente analítica.

Assinado Por: DANIELA SOFIA CARDOSO MARQUES DE BARROS MAGALHAES
Entitlement - DIRECAO DE LABORATORIO DE QUIMICA
"BIOGERM, S.A."

Certificado Digital Qualificado - Profissional
Documento assinado eletronicamente
Esta assinatura eletrónica substitui a assinatura autógrafa na UE.

MA-DLQ-49/V07

www.biogerm.pt

Página nº 1 / 1

(P) Sede: Rua da Estrada, 1060 Crestins, Moreira | 4470-600 Maia | Portugal
(S) Sucursal: Rua de Fontiscos, 1475,1º | 4780-470 Santo Tirso
Email: info@biogerm.pt | Tel. +351 229 444 166/7 | Fax: +351 229 444 168

BIOGERM, S.A.
C.R.C. Maia 2226 NIF: 503 265 390

(M) Funchal: Rua do Hospital Velho, 25 | 9060-129 Funchal | Portugal
Email: madeira@biogerm.pt | Tel.: +351 933 196 685

Recepção: 02/02/2021

Período dos ensaios: 02/02/2021 a 19/02/2021

Data de emissão: 19/02/2021

Natureza da Amostra: Água para consumo humano

Origem: Rede pública

Colheita: Biogerm Funchal

Data: 02/02/2021 11:33:00

Transporte: BG Funchal/BG Avião - Refrigerado

Acondicionamento: FV500mL, FP500mL, FP500mL

Local: Calheta

Ponto de Colheita: 1073.2057 - Torneira na Britadeira (quem vai para o Jardim Pelado) - Calheta

Observações: ZA dos Prazeres (ETA Prazeres-Nasc. da Achada dos Judeus-Nasc. do Lombo Queimado - Nasc do Pico dos Melros - as nasc. só entram na rede em caso de emergência
Água tratada

Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006

Análise Físico-Química rotina1+2Q_152_MAD

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
S Cheiro, a 25°C (Factor de diluição)	IT-DLQ-43/V02	<1		3
S Sabor, a 25°C (Factor de diluição)	IT-DLQ-43/V02	<1		3
M pH (Unidades de pH)	IT-DLQ-07/V04	7,5 a 19°C	± 4.4%	6,5-9,5
M Condutividade (µS/cm a 20°C)	SMEWW 2510 B, 23 ^a ed	<133	± 4.5%	2500
S Cor (mg/L Pt-Co)	IT-DLQ-38/V03	<5		20
M Cloro residual livre (mg/L Cl ₂) (19)	IT-DLQ-59/V01	0,11	± 22.7%	-
M Turvação (UNT)	ISO 7027-1:2016	<0,5		4
S Alumínio (µg/L Al)	W-METMSFX6**	<10,0		200

Declaração de conformidade

Água conforme o Decreto-lei nº306/2007 de 27 de agosto, com as alterações introduzidas pelo decreto-lei nº152/2017 de 7 de dezembro para consumo humano, quanto às determinações físico-químicas efectuadas

Observações:

VP-valor paramétrico DL nº306/2007 de 27agosto, com as alterações do DL nº152/2017 de 7dezembro(2)Não é desejável que a concentração de cálcio seja superior a 100mg/LCa(3)Não é desejável que a concentração de magnésio seja superior a 50mg/LMg(4)É desejável que a dureza total esteja entre[150 e 500]mg/LCaCO3(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfetante residual estejam entre[0,2 e 0,6]mg/L

SMEWW-Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,23^aEd; IT-Instrução de trabalho.DLQ-"Direção Laboratório Química".

Este documento é confidencial, não pode ser reproduzido a não ser na íntegra, sem prévia autorização escrita da BIOGERM. Os resultados analíticos referem-se exclusivamente à amostra analisada e conforme recepcionada quando recolhida pelo cliente. Dados da responsabilidade do cliente, pelo menos, marca, lote, data fabrico, data validade; origem; tratamentos do produto a amostrar, etc. Ressalva-se que estes dados da responsabilidade do cliente podem afectar a validade dos resultados. Regra de decisão: na declaração de conformidade não é aplicada a incerteza de medição como tolerância adicional aos valores paramétricos.

O ensaio e/ou colheita assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

O ensaio e/ou colheita assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo não acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação.

Os resultados expressos sob forma < X são inferiores ao limite de quantificação analítico do método (LQ). INC (k=2)-Incerteza relativa expandida para um intervalo de confiança de 95% para a componente analítica.

Assinado Por: DANIELA SOFIA CARDOSO MARQUES DE BARROS MAGALHAES
Entitlement - DIRECAO DE LABORATORIO DE QUIMICA
"BIOGERM, S.A."

Certificado Digital Qualificado - Profissional
Documento assinado eletronicamente
Esta assinatura eletrónica substitui a assinatura autógrafa na UE.

MA-DLQ-49/V07

www.biogerm.pt

Página nº 1 / 1

(P) Sede: Rua da Estrada, 1060 Crestins, Moreira | 4470-600 Maia | Portugal
(S) Sucursal: Rua de Fontiscos, 1475,1º | 4780-470 Santo Tirso
Email: info@biogerm.pt | Tel. +351 229 444 166/7 | Fax: +351 229 444 168

BIOGERM, S.A.
C.R.C. Maia 2226 NIF: 503 265 390

(M) Funchal: Rua do Hospital Velho, 25 | 9060-129 Funchal | Portugal
Email: madeira@biogerm.pt | Tel.: +351 933 196 685