

### Original V1

Recepção: 26/05/2020 Período dos ensaios: 26/05/2020 a 10/07/2020 Data de emissão: 10/07/2020  
Natureza da Amostra: Agua para consumo humano

Origem: Rede pública

Colheita: Biogerm Funchal

Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006

Data: 26/05/2020 às 12:55

Transporte: Biogerm Funchal - Refrigerado

Acondicionamento: FV 500mL, 2 x FP 500mL, 3 x Vial, 5 x FP 1000mL, FP 5L, FV Pah's, FP Bromatos, FP Cianetos,

Local: Calheta

Ponto de Colheita: 1070.2047 - Escola do Paúl do Mar - Calheta

Observações: ZA do Paúl do Mar (Nascentes do Cabouco-Nascentes do Currealinho)  
Água tratada

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

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
M pH (Unidades de pH)	IT-DLQ-07/V04	8,2 a 22°C		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
M Turvação (UNT)	ISO 7027-1:2016	0,7		4
M Oxidabilidade (mg/L O <sub>2</sub> )	ISO 8467:1993	<1,0		5,0
S Cor (mg/L Pt-Co)	IT-DLQ-38/V03	<5		20
S Nitratos (mg/L NO <sub>3</sub> )	IT-DLQ-13/V07	<1,0		50
S Manganês (µg/L Mn)	IT-DLQ-35/V05	<1,6		50
M Condutividade (µS/cm a 20°C)	SMEWW 2510 B, 23ªed	<133	± 4.1%	2500
M Cloro residual livre (mg/L Cl <sub>2</sub> ) (19)	IT-DLQ-59/V01	1,1		-

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/LCaCO<sub>3</sub>(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfectante residual estejam entre [0,2 e 0,6]mg/L

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

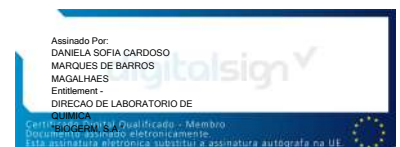
Este documento é confidencial, não pode ser reproduzido a não ser na íntegra, sem prévia autorização escrita da BIOGERM. Os resultados analíticos referem-se exclusivamente à amostra analisada. Dados da responsabilidade do cliente, pelo menos, marca, lote, data fabrico, data validade; origem; tratamentos 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

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

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
S Alumínio (µg/L Al)	W-METMSFX6**	35,8		200
S Antimônio (mg/L Sb)	IT-DLQ-35/V05;IT-DLQ-100/V02	<4		5,0
S Arsénio (µg/L As)	IT-DLQ-35/V05	<3		10
S Amónia (mg/L NH <sub>4</sub> )	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**	<0,0100		1,0
S Bromato (µg/L BrO <sub>3</sub> )	W-BRO3-ICL**	<3,0		10
S Cálcio (mg/L Ca)(2)	IT-DLQ-71/V02	6,5	± 14.8%	
S Cádmio (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	15	± 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 <sub>3</sub> )(4)	SMEWW2340 B, 23ªed	33	± 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**	<0,010		1,0
S Magnésio (mg/L Mg)(3)	IT-DLQ-71/V02	4,0	± 11.7%	
S Níquel (µg/L Ni)	IT-DLQ-35/V05	<4		20
S Nitritos (mg/L NO <sub>2</sub> )	SMEWW 4500-NO <sub>2</sub> B, 23ªed	<0,02		0,50
S Selénio (µg/L Se)	IT-DLQ-99/V01;IT-DLQ-42/V04	<1		10

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/LCaCO<sub>3</sub>(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfectante residual estejam entre[0,2 e 0,6]mg/L

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

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

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
S Sódio (mg/L Na)	IT-DLQ-71/V02	10	± 12.2%	200
S Sulfatos (mg/L SO <sub>4</sub> )	IT-DLQ-13/V07	1,8	± 14%	250
S Trihalometanos (µg/L)	W-VOCGMS02**	41,0		100
S Clorofórmio-Triclorometano (µg/L)	W-VOCGMS02**	21,4		
S Bromodiclorometano (µg/L)	W-VOCGMS02**	11,5		
S Dibromoclorometano (µg/L)	W-VOCGMS02**	7,38		
S Tribromometano (µg/L)	W-VOCGMS02**	0,77		
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 Tetracloroeteno e Tricloroeteno (µg/L)	W-VOCGMS02**	<0,30		10
S Tetracloroeteno (µg/L)	W-VOCGMS02**	<0,20		
S Tricloroeteno (µg/L)	W-VOCGMS02**	<0,10		
S -- Pesticidas_Madeira		<0,1		
S Bromodiolona (µg/L)	DIN 38407-35**	<0,01		
S Acrinatrina (µg/L)	DIN EN ISO 10695**	<0,01		0,10
S Diquato(µg/L)	SPE/LC-MSMS**	<0,075		
S Clorpirifos (µg/L)	DIN EN ISO 10695**	<0,01		0,10
S Glifosato (µg/L)	DIN ISO 16308**	<0,05		0,10
S Glufosinato amónio (µg/L)	DIN ISO 16308**	<0,05		0,10
S Oxamil (µg/L)	DIN 38407-36**	<0,5		0,10
S Teflutrina (µg/L)	DIN EN ISO 10695**	<0,01		0,10

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

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

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

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
S -- Radioactividade: alfa-total, beta-total, DIT, trítio, radão,	-	-		
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 Radão (Bq/L)	W-RN222LSC**	<10,0		500
S Trítio (Bq/L)	W-TRI-SCIH**	<10		100
S Cloratos (mg/L)	DIN EN ISO 10304-4**	0,23		0,7
S Ditiocarbamatos (µg/L)	LA-GC-550-01 SPME-GC-MS**	<0,1		0,5

### 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

ETA-Estação Tratamento Água; SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ªEd.; IT-Instrução de trabalho. DLQ - "Direção do Laboratório de 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. 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: 26/05/2020 Período dos ensaios: 26/05/2020 a 15/07/2020 Data de emissão: 15/07/2020  
Natureza da Amostra: Agua para consumo humano

Origem: Rede pública

Colheita: Biogerm Funchal

Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006

Data: 26/05/2020 às 12:32

Transporte: Biogerm Funchal - Refrigerado

Acondicionamento: FV 500mL, 2 x FP 500mL, 3 x Vial, 5 x FP 1000mL, FP 5L, FV Pah's, FP Bromatos, FP Cianetos,

Local: Calheta

Ponto de Colheita: 1077.2063 - Fontenário abaixo do mini mercado Parau - Calheta

Observações: ZA do Estreito da Calheta (ETA do Estreito da Calheta-Nascentes do Brincão-as nascs. só entram na rede em caso de emergência)  
Água tratada

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

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
M pH (Unidades de pH)	IT-DLQ-07/V04	8,0 a 22°C		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
M Turvação (UNT)	ISO 7027-1:2016	<0,5		4
M Oxidabilidade (mg/L O <sub>2</sub> )	ISO 8467:1993	<1,0		5,0
S Cor (mg/L Pt-Co)	IT-DLQ-38/V03	<5		20
S Nitratos (mg/L NO <sub>3</sub> )	IT-DLQ-13/V07	<1,0		50
S Manganês (µg/L Mn)	IT-DLQ-35/V05	<1,6		50
M Condutividade (µS/cm a 20°C)	SMEWW 2510 B, 23ªed	<133	± 4.1%	2500
M Cloro residual livre (mg/L Cl <sub>2</sub> ) (19)	IT-DLQ-59/V01	1,3		-

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/LCaCO<sub>3</sub>(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfectante residual estejam entre [0,2 e 0,6]mg/L

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

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

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
S Alumínio (µg/L Al)	W-METMSFX6**	15,0		200
S Antimônio (mg/L Sb)	IT-DLQ-35/V05;IT-DLQ-100/V02	<4		5,0
S Arsénio (µg/L As)	IT-DLQ-35/V05	<3		10
S Amónia (mg/L NH <sub>4</sub> )	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**	<0,0100		1,0
S Bromato (µg/L BrO <sub>3</sub> )	W-BRO3-ICL**	<3,0		10
S Cálcio (mg/L Ca)(2)	IT-DLQ-71/V02	6,2	± 14.8%	
S Cádmio (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	9,1		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 <sub>3</sub> )(4)	SMEWW2340 B, 23ªed	31	± 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**	<0,010		1,0
S Magnésio (mg/L Mg)(3)	IT-DLQ-71/V02	3,7	± 11.7%	
S Níquel (µg/L Ni)	IT-DLQ-35/V05	<4		20
S Nitritos (mg/L NO <sub>2</sub> )	SMEWW 4500-NO <sub>2</sub> B, 23ªed	<0,02		0,50
S Selénio (µg/L Se)	IT-DLQ-99/V01;IT-DLQ-42/V04	<1		10

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/LCaCO<sub>3</sub>(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfectante residual estejam entre[0,2 e 0,6]mg/L

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

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

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
S Sódio (mg/L Na)	IT-DLQ-71/V02	8,4	± 12.2%	200
S Sulfatos (mg/L SO <sub>4</sub> )	IT-DLQ-13/V07	2,1	± 14%	250
S Trihalometanos (µg/L)	W-VOCGMS02**	14,5		100
S Clorofórmio-Triclorometano (µg/L)	W-VOCGMS02**	6,45		
S Bromodiclorometano (µg/L)	W-VOCGMS02**	4,93		
S Dibromoclorometano (µg/L)	W-VOCGMS02**	2,78		
S Tribromometano (µg/L)	W-VOCGMS02**	0,30		
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 Tetracloroeteno e Tricloroeteno (µg/L)	W-VOCGMS02**	<0,30		10
S Tetracloroeteno (µg/L)	W-VOCGMS02**	<0,20		
S Tricloroeteno (µg/L)	W-VOCGMS02**	<0,10		
S Bromodiolona (µg/L)	W-PESLMS08**	<0,075		
S -- Radioactividade: alfa-total, beta-total, DIT, trítio, radão,	-	-		
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 Radão (Bq/L)	W-RN222LSC**	<10,0		500
S Trítio (Bq/L)	W-TRI-SCIH**	<10		100

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/L Ca(3) Não é desejável que a concentração de magnésio seja superior a 50mg/L Mg(4) É desejável que a dureza total esteja entre [150 e 500] mg/L CaCO<sub>3</sub>(19) Recomenda-se que as concentrações de desinfetante residual estejam entre [0,2 e 0,6] mg/L

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

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

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

ETA-Estação Tratamento Água; SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ªEd.; IT-Instrução de trabalho. DLQ - "Direção do Laboratório de 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. 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: 26/05/2020 Período dos ensaios: 26/05/2020 a 15/07/2020 Data de emissão: 15/07/2020  
Natureza da Amostra: Agua para consumo humano

Origem: Rede pública

Colheita: Biogerm Funchal

Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006

Data: 26/05/2020 às 11:15

Transporte: Biogerm Funchal - Refrigerado

Acondicionamento: FV 500mL, 2 x FP 500mL, 3 x Vial, 5 x FP 1000mL, FP 5L, FV Pah's, FP Bromatos, FP Cianetos,

Local: Calheta

Ponto de Colheita: 1058.1218 - Font. no Serrado (abaixo da ER, no cruzamento com a estrada que vai para a

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

### Análise Físico-Química radioatividade\_Completo

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
M pH (Unidades de pH)	IT-DLQ-07/V04	8,0 a 22°C		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
M Turvação (UNT)	ISO 7027-1:2016	<0,5		4
M Oxidabilidade (mg/L O <sub>2</sub> )	ISO 8467:1993	<1,0		5,0
S Cor (mg/L Pt-Co)	IT-DLQ-38/V03	<5		20
S Nitratos (mg/L NO <sub>3</sub> )	IT-DLQ-13/V07	<1,0		50
S Manganês (µg/L Mn)	IT-DLQ-35/V05	<1,6		50
M Condutividade (µS/cm a 20°C)	SMEWW 2510 B, 23ªed	1,7E2	± 4.1%	2500
M Cloro residual livre (mg/L Cl <sub>2</sub> ) (19)	IT-DLQ-59/V01	0,22		-

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/LCaCO<sub>3</sub>(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfectante residual estejam entre [0,2 e 0,6]mg/L

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

### Análise Físico-Química radioatividade\_Completo

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
S Alumínio (µg/L Al)	W-METMSFX6**	<10,0		200
S Antimônio (mg/L Sb)	IT-DLQ-35/V05;IT-DLQ-100/V02	<4		5,0
S Arsénio (µg/L As)	IT-DLQ-35/V05	<3		10
S Amónia (mg/L NH <sub>4</sub> )	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**	0,0233		1,0
S Bromato (µg/L BrO <sub>3</sub> )	W-BRO3-ICL**	<3,0		10
S Cálcio (mg/L Ca)(2)	IT-DLQ-71/V02	5,4	± 14.8%	
S Cádmio (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	38	± 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 <sub>3</sub> )(4)	SMEWW2340 B, 23ªed	41	± 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**	<0,010		1,0
S Magnésio (mg/L Mg)(3)	IT-DLQ-71/V02	6,7	± 11.7%	
S Níquel (µg/L Ni)	IT-DLQ-35/V05	<4		20
S Nitritos (mg/L NO <sub>2</sub> )	SMEWW 4500-NO <sub>2</sub> B, 23ªed	<0,02		0,50
S Selénio (µg/L Se)	IT-DLQ-99/V01;IT-DLQ-42/V04	<1		10

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/LCaCO<sub>3</sub>(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfectante residual estejam entre[0,2 e 0,6]mg/L

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

### Análise Físico-Química radioatividade\_Completo

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
S Sódio (mg/L Na)	IT-DLQ-71/V02	20	± 12.2%	200
S Sulfatos (mg/L SO <sub>4</sub> )	IT-DLQ-13/V07	6,7	± 14%	250
S Trihalometanos (µg/L)	W-VOCGMS02**	7,34		100
S Clorofórmio-Triclorometano (µg/L)	W-VOCGMS02**	0,14		
S Bromodiclorometano (µg/L)	W-VOCGMS02**	0,27		
S Dibromoclorometano (µg/L)	W-VOCGMS02**	0,96		
S Tribromometano (µg/L)	W-VOCGMS02**	5,97		
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 Tetracloroeteno e Tricloroeteno (µg/L)	W-VOCGMS02**	<0,30		10
S Tetracloroeteno (µg/L)	W-VOCGMS02**	<0,20		
S Tricloroeteno (µg/L)	W-VOCGMS02**	<0,10		
S Bromodiolona (µg/L)	W-PESLMS08**	<0,075		
S -- Radioactividade: alfa-total, beta-total, DIT, trítio, radão,	-	-		
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 Radão (Bq/L)	W-RN222LSC**	<10,0		500
S Trítio (Bq/L)	W-TRI-SCIH**	<10		100

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/LCaCO<sub>3</sub>(19)-Recomenda-se que as concentrações de desinfetante residual estejam entre [0,2 e 0,6]mg/L

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

### Análise Físico-Química radioatividade\_Completo

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

ETA-Estação Tratamento Água; SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ªEd.; IT-Instrução de trabalho. DLQ - "Direção do Laboratório de 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. 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: 26/05/2020 Período dos ensaios: 26/05/2020 a 26/05/2020 Data de emissão: 26/05/2020  
Natureza da Amostra: Agua para consumo humano

Origem: Rede pública  
Colheita: Biogerm Funchal Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006  
Data: 26/05/2020 às 10:26  
Transporte: Biogerm Funchal - Refrigerado

Local: Calheta  
Ponto de Colheita: 1283.3428 - Torneira Rua das Faias, Florenças - Calheta  
Observações: ZA da Galeria do Rabaçal - Nascente Fonte Grande (em caso de emergência)  
Água tratada

### Análise Físico-Química CR1\_MAD

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
M Cloro residual livre (mg/L Cl <sub>2</sub> ) (19)	IT-DLQ-59/V01	0,17	± 21.9%	-

### 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

ETA-Estação Tratamento Água; SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ªEd.; IT-Instrução de trabalho. DLQ - "Direção do Laboratório de 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. 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: 26/05/2020 Período dos ensaios: 26/05/2020 a 26/05/2020 Data de emissão: 26/05/2020  
Natureza da Amostra: Agua para consumo humano

Origem: Rede pública  
Colheita: Biogerm Funchal Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006  
Data: 26/05/2020 às 11:14  
Transporte: Biogerm Funchal - Refrigerado

Local: Calheta  
Ponto de Colheita: 1069.2466 - Torneira na vereda da Laje, Maloeira - Calheta  
Observações: ZA da Nascente do Sítio das Fontes  
Água tratada

### Análise Físico-Química CR1\_MAD

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
M Cloro residual livre (mg/L Cl <sub>2</sub> ) (19)	IT-DLQ-59/V01	0,4	± 21.9%	-

### 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

ETA-Estação Tratamento Água; SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ªEd.; IT-Instrução de trabalho. DLQ - "Direção do Laboratório de 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. 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: 26/05/2020 Período dos ensaios: 26/05/2020 a 26/05/2020 Data de emissão: 26/05/2020  
Natureza da Amostra: Agua para consumo humano

Origem: Rede pública  
Colheita: Biogerm Funchal Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006  
Data: 26/05/2020 às 11:35  
Transporte: Biogerm Funchal - Refrigerado

Local: Calheta  
Ponto de Colheita: 1067.2485 - Torneira em frente ao Bar do José Gomes (ER), Raposeira - Calheta  
Observações: ZA da Nascente das Queimadas  
Água tratada

### Análise Físico-Química CR1\_MAD

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
M Cloro residual livre (mg/L Cl <sub>2</sub> ) (19)	IT-DLQ-59/V01	0,5	± 21.9%	-

### 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

ETA-Estação Tratamento Água; SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ªEd.; IT-Instrução de trabalho. DLQ - "Direção do Laboratório de 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. 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: 26/05/2020 Período dos ensaios: 26/05/2020 a 26/05/2020 Data de emissão: 26/05/2020  
Natureza da Amostra: Agua para consumo humano

Origem: Rede pública  
Colheita: Biogerm Funchal Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006  
Data: 26/05/2020 às 11:52  
Transporte: Biogerm Funchal - Refrigerado

Local: Calheta  
Ponto de Colheita: 1071.2488 - Torneira na casa da Sra. Cavalheira, Lombo do Coelho - Calheta  
Observações: ZA das Nascentes da Ribeira da Inês  
Água tratada

### Análise Físico-Química CR1\_MAD

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
M Cloro residual livre (mg/L Cl <sub>2</sub> ) (19)	IT-DLQ-59/V01	3	± 21.9%	-

### 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

ETA-Estação Tratamento Água; SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ªEd.; IT-Instrução de trabalho. DLQ - "Direção do Laboratório de 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. 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: 26/05/2020 Período dos ensaios: 26/05/2020 a 26/05/2020 Data de emissão: 26/05/2020  
Natureza da Amostra: Agua para consumo humano

Origem: Rede pública  
Colheita: Biogerm Funchal Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006  
Data: 26/05/2020 às 12:08  
Transporte: Biogerm Funchal - Refrigerado

Local: Calheta  
Ponto de Colheita: 1072.2491 - Torneira na casa do Gordinho, Prazeres - 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 <sub>2</sub> ) (19)	IT-DLQ-59/V01	0,14	± 21.9%	-

### 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

ETA-Estação Tratamento Água; SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ªEd.; IT-Instrução de trabalho. DLQ - "Direção do Laboratório de 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. 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: 26/05/2020 Período dos ensaios: 26/05/2020 a 26/05/2020 Data de emissão: 26/05/2020  
Natureza da Amostra: Agua para consumo humano

Origem: Rede pública  
Colheita: Biogerm Funchal Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006  
Data: 26/05/2020 às 13:05  
Transporte: Biogerm Funchal - Refrigerado

Local: Calheta  
Ponto de Colheita: 1074.2510 - Torneira no Multimédia, Jardim do Mar - Calheta  
Observações: ZA das Nascentes do Jardim do Mar  
Água tratada

### Análise Físico-Química CR1\_MAD

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
M Cloro residual livre (mg/L Cl <sub>2</sub> ) (19)	IT-DLQ-59/V01	0,26	± 21.9%	-

### 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

ETA-Estação Tratamento Água; SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ªEd.; IT-Instrução de trabalho. DLQ - "Direção do Laboratório de 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. 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: 26/05/2020 Período dos ensaios: 26/05/2020 a 26/05/2020 Data de emissão: 26/05/2020  
Natureza da Amostra: Agua para consumo humano

Origem: Rede pública  
Colheita: Biogerm Funchal Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006  
Data: 26/05/2020 às 9:53  
Transporte: Biogerm Funchal - Refrigerado

Local: Calheta  
Ponto de Colheita: 1247.3419 - Torneira na Achada de Santo Antão (acima do Piso Liso) - Calheta (Tr)  
Observações: ZA da Nascente do Pico da Urze- Nasc. Fonte Vaqueiro- Galeria do Rabaçal- Nasc. Lajeado  
Água tratada

### Análise Físico-Química CR1\_MAD

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
M Cloro residual livre (mg/L Cl <sub>2</sub> ) (19)	IT-DLQ-59/V01	0,16	± 21.9%	-

### 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

ETA-Estação Tratamento Água; SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ªEd.; IT-Instrução de trabalho. DLQ - "Direção do Laboratório de 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. 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: 26/05/2020 Período dos ensaios: 26/05/2020 a 26/05/2020 Data de emissão: 26/05/2020  
Natureza da Amostra: Agua para consumo humano

Origem: Rede pública  
Colheita: Biogerm Funchal Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006  
Data: 26/05/2020 às 10:08  
Transporte: Biogerm Funchal - Refrigerado

Local: Calheta  
Ponto de Colheita: 1284.3433 - Fontenário no miradouro do Massapez - Calheta  
Observações: ZA da Nascente da Ladeira-Nasc. Pico da urze- Nasc. Fonte Vaqueiro- Galeria do Rabaçal-Nascente do Lajeado  
Água tratada

### Análise Físico-Química CR1\_MAD

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
M Cloro residual livre (mg/L Cl <sub>2</sub> ) (19)	IT-DLQ-59/V01	<0,10		-

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

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





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

Original V1

Recepção: 26/05/2020 Período dos ensaios: 26/05/2020 a 26/05/2020 Data de emissão: 26/05/2020  
Natureza da Amostra: Agua para consumo humano

Origem: Rede pública  
Colheita: Biogerm Funchal Método: PE-DSQ-10/V18 ISO 5667-5:2006  
Data: 26/05/2020 às 13:20  
Transporte: Biogerm Funchal - Refrigerado

Local: Calheta  
Ponto de Colheita: 1046.975 - Torneira no jardim ao lado do Hotel Calheta Beach - Calheta  
Observações: ZA da Nascente da Serra de Água - Calheta  
Água tratada

### Análise Físico-Química CR1\_MAD

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	Inc (k=2)	VP
M Cloro residual livre (mg/L Cl <sub>2</sub> ) (19)	IT-DLQ-59/V01	0,21	± 21.9%	-

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

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

Este documento é confidencial, não pode ser reproduzido a não ser na integra, sem prévia autorização escrita da BIOGERM. Os resultados analíticos referem-se exclusivamente à amostra analisada. 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 resposnabilidade 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

