



10297  
Ensaio

**Cliente:**  
Município de Oliveira de Frades  
Lg Dr. Joaquim de Almeida  
3680 - 111 Oliveira de Frades



**Relatório de Ensaio Nr: 11321**

Versão: 1.0

Pág. 1 de 1

Boletim Definitivo

### Identificação da Amostra:

Tipo de amostra: Águas de Consumo Humano

Área: Fontanário de Silvares - Destriz

Local de Colheita: Fontanário em Silvares

Controlo: CR1\_PCQA

Colhida por: Cliente - Oliveira de Frades

Acondicionamento: De acordo com as especificações

Data da Colheita: 17/04/2018

Hora da Colheita: --:--

Data de Receção: 17/04/2018

Data Inic. Análise: 17/04/2018

Data Fim Análise: 19/04/2018

Data de Emissão: 24/04/2018

Ensaio/Método	Resultado	Unidade	U(%)	VMR	Valor Limite
Bactérias Coliformes ISO 9308-1:2014	0	N/100ml	---	---	0
Escherichia Coli ISO 9308-1:2014	0	N/100ml	---	---	0
Cloro Residual Livre [a] Método de Ensaio do cliente	0,12	mg Cl <sub>2</sub> /L	---	---	---

### Notas

Valores Paramétricos de acordo com Decreto-Lei nº 152/2017

A amostragem efetuada encontra-se no âmbito da acreditação.

Amostras colhidas de acordo com o procedimento técnico PT-MET-80 (2017-01-09).

Resultados indicados como "< val." - o val. apresentado é, por norma, o Limite de Quantificação (LQ). Quando val. se refere ao limite de deteção, tal é indicado como "< val (LD)". Salvo indicação em contrário, LD=1/3 LQ.

No cálculo referente à Soma de Resultados Individuais considera-se que:

- Quando todas as parcelas são inferiores ao respetivo Limite de Quantificação (LQ), o resultado da Soma é indicado como inferior ao LQ da parcela de valor mais elevado.
- Quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao LQ mas, pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado da soma é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferior(es) ao LQ.
- Se o valor quantificado for inferior ao maior valor parcelar de LQ, o resultado da Soma é indicado como inferior ao LQ da parcela de valor mais elevado.

VMR - Valor máximo recomendado (pela legislação/regulamentação aplicável).

U(%) - Incerteza expandida, para um intervalo de confiança de 95%, com um factor de expansão K=2 e apresentada em percentagem.

"PT-MET-nn" - Método Interno do Laboratório

"EPA" - Environmental Protection Agency

"ISO" - International Organization for Standardization

"NP" - Norma Portuguesa

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra com autorização do cliente. Os resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. A representatividade das amostras só é garantida pelo CESAB quando a recolha é efetuada pelos seus técnicos.

Director Técnico  
Dr.ª Elsa Barracho



L0297  
Ensaios



**Cliente:**  
Município de Oliveira de Frades  
Lg Dr. Joaquim de Almeida  
3680 - 111 Oliveira de Frades

**Relatório de Ensaios Nr: 11318**

Versão: 1.0

Pág. 1 de 1

Boletim Definitivo

### Identificação da Amostra:

Tipo de amostra: Águas de Consumo Humano

Área: Fontanário de Areal - Arca

Local de Colheita: Fontanário em Areal

Controlo: CR1\_PCQA

Colhida por: Cliente - Oliveira de Frades

Acondicionamento: De acordo com as especificações

Data da Colheita: 17/04/2018

Hora da Colheita: ---

Data de Receção: 17/04/2018

Data Inic. Análise: 17/04/2018

Data Fim Análise: 19/04/2018

Data de Emissão: 24/04/2018

Ensaio/Método	Resultado	Unidade	U(%)	VMR	Valor Limite
Bactérias Coliformes ISO 9308-1:2014	0	N/100ml	---	---	0
Escherichia Coli ISO 9308-1:2014	0	N/100ml	---	---	0
Cloro Residual Livre [a] Método de Ensaio do cliente	0,18	mg Cl <sub>2</sub> /L	---	---	---

### Notas

Valores Paramétricos de acordo com Decreto-Lei nº 152/2017

A amostragem efetuada encontra-se no âmbito da acreditação.

Amostras colhidas de acordo com o procedimento técnico PT-MET-80 (2017-01-09).

Resultados indicados como "< val." - o val. apresentado é, por norma, o Limite de Quantificação (LQ). Quando val. se refere ao limite de deteção, tal é indicado como "< val (LD)". Salvo indicação em contrário, LD=1/3 LQ.

No cálculo referente à Soma de Resultados Individuais considera-se que:

- Quando todas as parcelas são inferiores ao respetivo Limite de Quantificação (LQ), o resultado da Soma é indicado como inferior ao LQ da parcela de valor mais elevado.
- Quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao LQ mas, pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado da soma é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferior(es) ao LQ.
- Se o valor quantificado for inferior ao maior valor parcelar de LQ, o resultado da Soma é indicado como inferior ao LQ da parcela de valor mais elevado.

VMR - Valor máximo recomendado (pela legislação/regulamentação aplicável).

U(%) - Incerteza expandida, para um intervalo de confiança de 95%, com um factor de expansão K=2 e apresentada em percentagem.

"PT-MET-80" - Método Interno do Laboratório

"EPA" - Environmental Protection Agency

"ISO" - International Organization for Standardization

"NP" - Norma Portuguesa

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra com autorização do cliente. Os resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. A representatividade das amostras só é garantida pelo CESAB quando a recolha é efetuada pelos seus técnicos.

*Espanado*

Director Técnico  
Dr.ª Elsa Barracho



LD-97  
Ensaios

**Cliente:**  
Município de Oliveira de Frades  
Lg Dr. Joaquim de Almeida  
3680 - 111 Oliveira de Frades



**Relatório de Ensaios Nr: 11319**

**Versão: 1.0**

**Pág. 1 de 1**

Boletim Definitivo

### Identificação da Amostra:

Tipo de amostra: Águas de Consumo Humano

Área: Fontanário de Bezerreira - Varzias

Local de Colheita: Fontanário em Bezerreira

Controlo: CR1\_PCQA

Colhida por: Cliente - Oliveira de Frades

Acondicionamento: De acordo com as especificações

Data da Colheita: 17/04/2018

Hora da Colheita: ---

Data de Recepção: 17/04/2018

Data Inic. Análise: 17/04/2018

Data Fim Análise: 19/04/2018

Data de Emissão: 24/04/2018

Ensaio/Método	Resultado	Unidade	U(%)	VMR	Valor Limite
Bactérias Coliformes D 9308-1:2014	0	N/100ml	---	0	0
Escherichia Coli ISO 9308-1:2014	0	N/100ml	---	0	0

### Notas

Valores Paramétricos de acordo com Decreto-Lei nº 152/2017

A amostragem efetuada encontra-se no âmbito da acreditação.

Amostras colhidas de acordo com o procedimento técnico PT-MET-80 (2017-01-09).

Resultados indicados como "< val." - o val. apresentado é, por norma, o Limite de Quantificação (LQ). Quando val. se refere ao limite de deteção, tal é indicado como "< val (LD)". Salvo indicação em contrário, LD=1/3 LQ.

No cálculo referente à Soma de Resultados Individuais considera-se que:

- Quando todas as parcelas são inferiores ao respetivo Limite de Quantificação (LQ), o resultado da Soma é indicado como inferior ao LQ da parcela de valor mais elevado.
- Quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao LQ mas, pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado da soma é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferior(es) ao LQ.
- Se o valor quantificado for inferior ao maior valor parcelar de LQ, o resultado da Soma é indicado como inferior ao LQ da parcela de valor mais elevado.

MR - Valor máximo recomendado (pela legislação/regulamentação aplicável).

U(%) - Incerteza expandida, para um intervalo de confiança de 95%, com um factor de expansão K=2 e apresentada em percentagem.

"PT-MET-nn" - Método Interno do Laboratório

"EPA" - Environmental Protection Agency

"ISO" - International Organization for Standardization

"NP" - Norma Portuguesa

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra com autorização do cliente. Os resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. A representatividade das amostras só é garantida pelo CESAB quando a recolha é efetuada pelos seus técnicos.

*Espanacho*

Director Técnico  
Dr.ª Elsa Barracho



L0297  
Ensaios

**Cliente:**  
Município de Oliveira de Frades  
Lg Dr. Joaquim de Almeida  
3680 - 111 Oliveira de Frades



**Relatório de Ensaios Nr: 11320**

**Versão: 1.0**

**Pág. 1 de 1**

Boletim Definitivo

### Identificação da Amostra:

Tipo de amostra: Águas de Consumo Humano  
Área: Fontanário de Covelo de Arca  
Local de Colheita: Fontanário em Covelo de Arca  
Controlo: CR1\_PCQA  
Colhida por: Cliente - Oliveira de Frades  
Acondicionamento: De acordo com as especificações

Data da Colheita: 17/04/2018  
Hora da Colheita: ---  
Data de Receção: 17/04/2018  
Data Inic. Análise: 17/04/2018  
Data Fim Análise: 19/04/2018  
Data de Emissão: 24/04/2018

Ensaio/Método	Resultado	Unidade	U(%)	VMR	Valor Limite
Bactérias Coliformes ISO 9308-1:2014	0	N/100ml	---	---	0
Escherichia Coli ISO 9308-1:2014	0	N/100ml	---	---	0
Cloro Residual Livre [a] Método de Ensaio do cliente	0,24	mg Cl <sub>2</sub> /L	---	---	---

### Notas

Valores Paramétricos de acordo com Decreto-Lei nº 152/2017

A amostragem efetuada encontra-se no âmbito da acreditação.

Amostras colhidas de acordo com o procedimento técnico PT-MET-80 (2017-01-09).

Resultados indicados como "< val." - o val. apresentado é, por norma, o Limite de Quantificação (LQ). Quando val. se refere ao limite de deteção, tal é indicado como "< val (LD)". Salvo indicação em contrário, LD=1/3 LQ.

No cálculo referente à Soma de Resultados Individuais considera-se que:

- Quando todas as parcelas são inferiores ao respetivo Limite de Quantificação (LQ), o resultado da Soma é indicado como inferior ao LQ da parcela de valor mais elevado.
- Quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao LQ mas, pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado da soma é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferior(es) ao LQ.
- Se o valor quantificado for inferior ao maior valor parcela de LQ, o resultado da Soma é indicado como inferior ao LQ da parcela de valor mais elevado.

VMR - Valor máximo recomendado (pela legislação/regulamentação aplicável).

U(%) - Incerteza expandida, para um intervalo de confiança de 95%, com um factor de expansão K=2 e apresentada em percentagem.

"PT-MET-nn" - Método Interno do Laboratório

"EPA" - Environmental Protection Agency

"ISO" - International Organization for Standardization

"NP" - Norma Portuguesa

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra com autorização do cliente. Os resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. A representatividade das amostras só é garantida pelo CESAB quando a recolha é efetuada pelos seus técnicos.

*Espanado*

Director Técnico  
Dr.ª Elsa Barracho