



**Cliente:**  
Cartágua - Águas do Cartaxo, S.A.  
Zona Industrial do Cartaxo, Lote 20  
2070-681 Cartaxo

**Relatório de Ensaios Nr: 35180**

**Versão: 1.0**

**Pág. 1 de 1**

Boletim Definitivo

### Identificação da Amostra:

Tipo de amostra: Águas de Consumo Humano

Área: ZA IB

Local de Colheita: EN/ 3 (SITIO DA PORTELA), Vila Chã de Ourique (Pingo Doce)

Colhida por: Bruno Filipe L. Santos (CESAB)

Acondicionamento: De acordo com as especificações

Data da Colheita: 16/10/2018

Hora da Colheita: ---

Data de Recepção: 16/10/2018

Data Inic. Análise: 05/11/2018

Data Fim Análise: 03/12/2018

Data de Emissão: 03/12/2018

Ensaio/Método	Resultado	Unidade	U(%)	VMR	Valor Limite
Urânio 238 [c] W-U238-5-4-B	0,187	Bq/L		---	---
Rádio 226 [c] W-RA226EMA	0,07	Bq/L		---	---
Polónio 210 [c] W-PO210SCIL	<0,011	Bq/L		---	---
Urânio 234 [c] W-U238-5-4-B	0,300	Bq/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 (2018-05-11).

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