

## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0476-1

*Accreditation Annex nr.*

A entidade a seguir indicada está acreditada como **Laboratório de Ensaios**, segundo a norma **NP EN ISO/IEC 17025:2005**

### **Pimenta do Vale Laboratórios, Lda**

Endereço Rua Dr. Aníbal Araújo, 395 - Bloco B, Loja 4  
*Address* 4750-109 Arcozelo - Barcelos

Contacto Hugo Pimenta do Vale  
*Contact*

Telefone 253818610  
Fax 253818612  
E-mail geral@pimentadovale.pt  
Internet http://www.pimentadovale.pt

### **Resumo do Âmbito Acreditado**

### **Accreditation Scope Summary**

Águas

*Waters*

Alimentos e agro-alimentar

*Food and agri-food products*

Efluentes líquidos

*Liquid Effluents*

Nota: ver na(s) página(s) seguinte(s) a descrição completa do âmbito de acreditação.

*Note: see in the next page(s) the detailed description of the accredited scope.*

A validade deste Anexo Técnico pode ser comprovada em  
<http://www.ipac.pt/docsig/?W22Q-5B6V-EE37-43NN>

*The validity of this Technical Annex can be checked in the website on the left.*

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

*Testing may be performed according to the following categories:*

- 0 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório
- 1 Ensaios realizados fora das instalações do laboratório ou em laboratórios móveis
- 2 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório e fora destas

- 0 *Testing performed at permanent laboratory premises*
- 1 *Testing performed outside the permanent laboratory premises or at a mobile laboratory*
- 2 *Testing performed at the permanent laboratory premises and outside*

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0476-1

*Accreditation Annex nr.*

### Pimenta do Vale Laboratórios, Lda

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
<b>ÁGUAS</b> WATERS				
1	Água natural doce (subterrânea)	Determinação de azoto amoniacal	PAQ08	0
2	Águas de consumo	Colheita de amostras para análise de acrilamida e epicloridrina	ISO 5667-5 PQ18	1
3	Águas de consumo	Colheita de amostras para análise de benzeno e benzo(a)pireno	ISO 5667-5 PQ18	1
4	Águas de consumo	Colheita de amostras para análise de carbono orgânico total	ISO 5667-5 PQ18	1
5	Águas de consumo	Colheita de amostras para análise de Trihalometanos, 1,2 dicloroetano, Tetracloroetano e Tricloroetano, cloreto de vinilo	ISO 5667-5 PQ18	1
6	Águas de consumo	Colheita de amostras para determinação de cheiro e sabor	ISO 5667-5 PQ18	1
7	Águas de consumo	Determinação de Antimónio Espectrofotometria de absorção atómica por grafite	PAQ20	0
8	Águas de consumo	Determinação de Cheiro Diluição sucessiva	EN 1622	0
9	Águas de consumo	Determinação de Sabor Diluição sucessiva	EN 1622	0
10	Águas de consumo (tratada), minerais naturais, de nascente, termais e piscinas	Contagem de Pseudomonas aeruginosa Membrana filtrante	ISO 16266	0
11	Águas de consumo e minerais naturais e de nascente	Contagem de Clostridium perfringens Filtração por membrana e testes de confirmação de colónias	PAM 07	0
12	Águas de consumo e naturais doces (termais, subterrâneas)	Determinação de Potássio e Cálcio Espectrofotometria de absorção atómica por chama	PAQ19	0
13	Águas de consumo e piscinas	Determinação de Cloro residual livre Fotometria	PAQ35	1
14	Águas de consumo e piscinas	Determinação de Cloro residual total Fotometria	PAQ35	1
15	Águas de consumo, minerais naturais e de nascente e termais	Colheita de amostras para análise de pesticidas	ISO 5667-5 PQ18	1
16	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de amostras para a análise de parâmetros radioativos: Radão	PQ18	1

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0476-1

Accreditation Annex nr.

### Pimenta do Vale Laboratórios, Lda

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
17	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente e piscinas	Colheita de amostras para análise de pH, condutividade, turvação, Resíduo Seco a 180°C e 260°C	ISO 5667-5 PQ18	1
18	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente e termais	Colheita de amostras para a análise de parâmetros radioativos: Dose Indicativa (α Total, β Total e radionuclídeos específicos)	ISO 5667-5 PQ18	1
19	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente e termais	Colheita de amostras para análise de Boro e Bário	ISO 5667-5 PQ18	1
20	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente e termais	Colheita de amostras para análise de bromatos	ISO 5667-5 PQ18	1
21	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente e termais	Colheita de amostras para análise de Brometo	ISO 5667-5 PQ18	1
22	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente e termais	Colheita de amostras para análise de CO2 livre e total	ISO 5667-5 PQ18	1
23	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente e termais	Colheita de amostras para análise de Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HAP) e Hidrocarbonetos Totais	ISO 5667-5 PQ18	1
24	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente e termais	Colheita de amostras para análise de mercúrio	ISO 5667-5 PQ18	1
25	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente e termais	Colheita de amostras para análise de parâmetros radioativos: Tritio	ISO 5667-5 PQ18	1
26	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente e termais	Colheita de amostras para análise de sulfuração	ISO 5667-5 PQ18	1
27	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente e termais	Contagem de esporos de Clostrídios sulfito-redutores	NP EN 26461-2	0
28	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente e termais	Determinação de Azoto amoniacal Electrometria	PAQ75	0
29	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente e termais	Determinação de Fluoretos Electrometria	PAQ76	0
30	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais e naturais doces (subterrâneas)	Determinação de Sódio e Magnésio Espectrofotometria de absorção atômica por chama	PAQ19	0
31	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais e naturais doces (subterrâneas)	Determinação de Cianetos Espectrofotometria de absorção molecular	PAQ29	0

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0476-1

Accreditation Annex nr.

### Pimenta do Vale Laboratórios, Lda

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
32	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais e naturais doces (subterrâneas)	Determinação de Manganês, Chumbo, Cádmio e Níquel Espectrofotometria de absorção atômica por grafite	PAQ20	0
33	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais e piscinas	Colheita de amostras para análise de Alcalinidade e Dureza, Oxidabilidade	ISO 5667-5 PQ18	1
34	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais e piscinas	Colheita de amostras para análise de metais (Alumínio, Antimónio, Manganês, Arsénio, Chumbo, Crómio, Cádmio, Selénio, Níquel, Sódio, Potássio, Cálcio, Magnésio, Cobre, Ferro, Prata, Berílio, Bismuto, Cobalto, Césio, Iodeto, Lítio, Molibdénio, Urânio, Nióbio, Rubídio, Estanho, Estrôncio, Vanádio, Tungsténio, Ítrio, Zinco, Zircónio, Ferro 2+ e Ferro 3+)	ISO 5667-5 PQ18	1
35	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais e piscinas	Colheita de amostras para análise de parâmetros analisados por Cromatografia Iónica (Cloretos, Nitratos e Sulfatos)	ISO 5667-5 PQ18	1
36	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais e piscinas	Colheita de amostras para análise de parâmetros espectrofotométricos (Cor, Nitritos, Fluoretos, Fosfatos, Cianetos a Azoto Amoniacal, Sílica)	ISO 5667-5 PQ18	1
37	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas) e piscinas	Contagem de Enterococos Membrana filtrante	ISO 7899-2	0
38	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas) e piscinas	Determinação de Oxidabilidade Titulimetria	NP 731	0
39	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas) e processo (uso industrial)	Contagem de Colónias a 22°C Incorporação	ISO 6222	0
40	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas) e processo (uso industrial)	Determinação de Fluoretos Espectrofotometria de absorção molecular	PAQ34	0
41	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas) e processo (uso industrial, caldeiras)	Determinação de Fosfatos Colorimetria - Teste em cuvete	PAQ55	0

## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0476-1

*Accreditation Annex nr.*

### Pimenta do Vale Laboratórios, Lda

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
42	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas), e piscinas	Colheita de amostras para análise de parâmetros microbiológicos (Bactérias coliformes, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Colónias a22°C, Colónias a 37°C, Estafilococos totais, Estafilococos coagulase positiva, Clostridium perfringens, Clostrídios sulfito-redutores, Salmonella, Enterococos e Coliformes fecais)	ISO 19458 PQ18	1
43	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas), piscinas e processo (uso industrial)	Determinação de Cor Espectrofotometria de absorção molecular	NP 627	0
44	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas), processo (uso industrial) e piscinas	Contagem de Colónias a 37°C Incorporação	ISO 6222	0
45	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas), processo (uso industrial) e piscinas	Determinação de Alcalinidade total Titulimetria	PAQ04	0
46	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas), processo (uso industrial) e piscinas	Determinação de Turvação Nefelometria	PAQ03	0
47	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas, superficiais), piscinas e processo (uso industrial)	Determinação de Turvação Nefelometria - Método robotizado	PAQ62	0
48	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas, superficiais), piscinas e processo (uso industrial, caldeira)	Determinação de Alcalinidade Titulimetria - Método robotizado	PAQ63	0
49	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas, superficiais), piscinas e processo (uso industrial, caldeira)	Determinação de Dureza Eletrometria - Método robotizado	PAQ64	0

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0476-1

Accreditation Annex nr.

### Pimenta do Vale Laboratórios, Lda

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
50	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas, superficiais), piscinas, processo (uso industrial, caldeira) e residuais	Determinação de pH Potenciometria - Método robotizado	PAQ60	0
51	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, processo (uso industrial) e piscinas	Contagem de Bactérias Coliformes Membrana filtrante	PAM 01	0
52	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, processo (uso industrial) e piscinas	Contagem de Escherichia coli Membrana filtrante	PAM 01	0
53	Águas de consumo, naturais doces (subterrâneas e superficiais); processo (uso industrial) e piscina	Contagem de Bactérias coliformes Número mais provável	ISO 9308-2	0
54	Águas de consumo, naturais doces (subterrâneas e superficiais); processo (uso industrial) e piscina	Contagem de Escherichia coli Número mais provável	ISO 9308-2	0
55	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e balneares)	Detecção de Salmonella Membrana filtrante	ISO 19250	0
56	Águas de consumo, termais e naturais doces (subterrâneas)	Determinação de Alumínio, Arsénio, Crómio e Selénio Espectrofotometria de absorção atómica por grafite	PAQ20	0
57	Águas de consumo, termais, naturais doces (subterrâneas), piscinas, processo (uso industrial, caldeira) e residuais	Determinação de Condutividade Eletrometria - Método robotizado	PAQ61	0
58	Águas de consumo, termais, naturais doces (subterrâneas), processo (uso industrial) e piscinas	Determinação de Dureza Titulimetria	PAQ05	0
59	Águas de consumo; minerais naturais e de nascente e termais; naturais doces (subterrâneas)	Contagem de Clostridium perfringens - Filtração por membrana/ Gama baixa	ISO 14189	0

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0476-1

Accreditation Annex nr.

### Pimenta do Vale Laboratórios, Lda

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
60	Águas de piscinas	Colheita de amostras para análise de THM	ISO 5667-5 PQ18	1
61	Águas de processo (uso industrial) e piscinas	Contagem de Estafilococos Coagulase positiva Membrana filtrante	NP 4343	0
62	Águas de processo (uso industrial) e piscinas	Contagem de Estafilococos Totais Membrana filtrante	NP 4343	0
63	Águas minerais naturais, de nascente e termais	Determinação de Alcalinidade Total Volumetria	PAQ66	1
64	Águas minerais naturais, de nascente e termais	Determinação de Carbonatos e Bicarbonatos Cálculo *	PAQ63	0
65	Águas minerais naturais, de nascente e termais	Determinação de CO2 livre Volumetria	PAQ67	0
66	Águas minerais naturais, de nascente e termais	Determinação de CO2 total Volumetria	PAQ70	0
67	Águas minerais naturais, de nascente e termais	Determinação de Nitratos Espectrofotometria de absorção molecular	PAQ73	0
68	Águas minerais naturais, de nascente e termais	Determinação de Sulfuração total Volumetria	PAQ37	1
69	Águas minerais naturais, de nascente e termais	Determinação de Sulfuração total Volumetria	PAQ71	0
70	Águas minerais naturais, de nascente, termais e piscinas	Determinação de Condutividade Eletrometria	PAQ65	1
71	Águas minerais naturais, de nascente, termais e piscinas	Determinação de pH Potenciometria	PAQ48	1
72	Águas minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e processo (uso industrial)	Contagem de Coliformes Fecais Membrana filtrante	PAM 01	0
73	Águas termais	Determinação de Cloretos Volumetria - Método de Mohr	PAQ68	0
<b>ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS</b> WATERS; LIQUID EFFLUENTS				
74	Água residual	Determinação de Azoto Total Colorimetria - Teste em cuvete	PAQ40	0
75	Água residual	Determinação de Fósforo Total Colorimetria - Teste em cuvete	PAQ49	0

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0476-1

Accreditation Annex nr.

### Pimenta do Vale Laboratórios, Lda

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
76	Água residual	Determinação de Fósforo Total Espectrofotometria de absorção molecular	PAQ11	0
77	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais e naturais doces (subterrâneas, superficiais), piscinas e processo (uso industrial, caldeira) e residual	Determinação de pH Potenciometria	PAQ01	0
78	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas), piscinas, processo (uso industrial, caldeira) e residuais	Determinação de Temperatura Termometria	PAQ39	1
79	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas), piscinas, processo (uso industrial, caldeira) e residuais	Determinação de Fosfatos Espectrofotometria de absorção molecular	PAQ11	0
80	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas), piscinas, processo (uso industrial, caldeira) e residuais	Determinação de Nitritos Espectrofotometria de absorção molecular	PAQ33	0
81	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (subterrâneas), piscinas, processo (uso industrial, caldeira) e residuais	Determinação de Sulfatos, Nitratos e Cloretos Cromatografia Iónica	PAQ09	0
82	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, piscinas, processo (uso industrial, caldeira) e residuais	Determinação de Azoto Amoniacal Espectrofotometria de absorção molecular	PAQ08	0
83	Águas de consumo, termais, naturais doces (subterrâneas), piscinas, processo (uso industrial) e residuais	Determinação de Cobre, Ferro Espectrofotometria de absorção atómica por chama	PAQ19	0



## Anexo Técnico de Acreditação N° L0476-1

Accreditation Annex nr.

### Pimenta do Vale Laboratórios, Lda

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
84	Águas de consumo, termais, naturais doces (subterrâneas), piscinas, processo (uso industrial, caldeira) e residuais	Determinação de Condutividade Electrometria	PAQ02	0
85	Águas residuais	Determinação de CQO Espectrofotometria de absorção molecular	PAQ12	0
<b>ALIMENTOS E AGRO-ALIMENTAR</b> <i>FOOD AND AGRI-FOOD PRODUCTS</i>				
86	Esfregaços de superfícies	Contagem de Escherichia coli	ISO 18593 (ponto 8 e 9) ISO 16649-2	0
87	Esfregaços de superfícies	Contagem de microrganismos a 30°C	ISO 18593 (ponto 8 e 9) ISO 4833-1	0
88	Géneros alimentícios	Contagem de Bactérias Coliformes a 30°C Incorporação	ISO 4832	0
89	Géneros alimentícios	Contagem de E. coli B-glucoronidase + Incorporação	ISO 16649-2	0
90	Géneros alimentícios	Contagem de Enterobacteriaceae Incorporação	ISO 21528-2	0
91	Géneros alimentícios	Contagem de Listeria monocytogenes	ISO 11290-2 (parte 2)	0
92	Géneros alimentícios	Contagem de Microrganismos a 30°C Incorporação	ISO 4833-1	0
93	Géneros alimentícios	Contagem de Staphylococcus coagulase + Incorporação	ISO 6888-2	0
94	Géneros alimentícios	Detecção de Salmonella spp	ISO 6579-1	0
95	Superfície de carcaça	Contagem de Enterobacteriaceae	ISO 21528-2 e ponto 10 da ISO 17604	0
96	Superfície de carcaça	Contagem de microrganismos a 30°C - Incorporação	ISO 4833-1 e ponto 10 da ISO 17604	0
97	Superfície de carcaça	Detecção de Salmonella spp.	ISO 6579-1 e ponto 10 da ISO 17604	0

FIM  
END

#### Notas:

##### Notes:

- "PAMxx" e "PAQxx" - indica método interno do Laboratório.
- Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevadas cargas microbianas interferentes e matérias em suspensão.
- Quando para um mesmo ensaio são indicados vários documentos normativos sem qualquer outra indicação, significa que os mesmos se complementam.
- Os parâmetros assinalados com (\*) são determinados por cálculo a partir dos resultados de outros parâmetros acreditados.

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0476-1

*Accreditation Annex nr.*

### Pimenta do Vale Laboratórios, Lda

<b>N°</b>	<b>Produto</b>	<b>Ensaio</b>	<b>Método de Ensaio</b>	<b>Categoria</b>
<i>Nr</i>	<i>Product</i>	<i>Test</i>	<i>Test Method</i>	<i>Category</i>

Este laboratório possui um âmbito de acreditação com descrição flexível intermédia, a qual admite a capacidade para implementar novas versões de documentos normativos no âmbito da acreditação.

Os ensaios abrangidos identificam-se pela omissão da versão do documento normativo associado na coluna "Método de Ensaio". O Laboratório tem disponível para consulta uma Lista de Ensaios Acreditados sob Acreditação Flexível Intermédia, permanentemente atualizada, discriminando os ensaios abrangidos.

- Responsável pela aprovação da Lista de Ensaios Acreditados sob Acreditação- Dr Hugo Pimenta do Vale.

Leopoldo Cortez  
Presidente