

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

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

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

Endereço Zona Industrial de Tondela
Address
Zim II, Lote 2 e 6
3460-070 Tondela

Contacto Ana Paula Martins Costa
Contact

Telefone 232817817
Fax 232817819
E-mail ana.martins@alsglobal.com
Internet www.alsglobal-iberia.com

Resumo do Âmbito Acreditado

Águas
Alimentos e agro-alimentar
Análises veterinárias
Efluentes líquidos

Accreditation Scope Summary

Waters
Food and agri-food products
Veterinary activities
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/?83BK-G17P-RP44-5Y0B>

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

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

- 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

Testing may be performed according to the following categories:

- 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

O IPAC é signatário dos Acordos de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC

IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC MRA

O presente Anexo Técnico está sujeito a modificações, suspensões temporárias e eventual anulação, podendo a sua actualização ser consultada em www.ipac.pt.

This Annex can be modified, temporarily suspended and eventually withdrawn, and its status can be checked at www.ipac.pt.

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
ÁGUAS <i>WATERS</i>				
1	Águas de caldeira e Águas de Torres de Refrigeração <i>Boiler waters and Waters from cooling towers</i>	Colheita de amostras para análise de Legionella <i>Sampling for analysis of Legionella</i>	ISO 19458 e IGL16	1
2	Águas de consumo, Águas de piscinas e Águas de processo exceto hemodiálise <i>Drinking waters, Pool waters and Process waters except hemodialysis</i>	Determinação do teor de cloretos Titulometria <i>Determination of chloride Titrimetry</i>	NP 423	0
3	Águas de consumo, Águas de piscinas, Águas de processo exceto de hemodiálise <i>Drinking waters, Pool waters and Process waters except hemodialysis</i>	Determinação do cloro residual livre Colorimetria <i>Determination of free residual chlorine Colorimetry</i>	MI LAQ 119	1
4	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente e Águas de piscinas <i>Drinking waters, Natural mineral and spring waters and Pool waters</i>	Contagem de E.coli <i>Detection and enumeration of E.coli</i>	ISO 9308-1	0
5	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente e Águas de piscina <i>Drinking waters, Natural mineral and spring waters and Pool waters</i>	Contagem de Coliformes <i>Detection and enumeration of coliform bacteria</i>	ISO 9308-1	0
6	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente <i>Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters</i>	Determinação de cheiro <i>Determination of odour</i>	EN 1622	0
7	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente <i>Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters</i>	Determinação de sabor <i>Determination of flavor</i>	EN 1622	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
8	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces exceto águas termais, balneares e pluviais, Águas de processo exceto de hemodiálise <i>Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Natural freshwaters except thermal, bathing and stormwaters, Process waters except hemodialysis</i>	Determinação de fluoretos Eléctrodo selectivo <i>Determination of fluoride Selective electrode</i>	MI LAQ 160	0
9	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces exceto águas termais, balneares e pluviais, Águas de processo exceto de hemodiálise <i>Drinking waters, natural mineral waters and spring waters, natural freshwaters except thermal, bathing and stormwaters, Process waters except hemodialysis</i>	Determinação de amónio Espectrofotometria de absorção molecular <i>Determination of ammonium Molecular absorption spectrophotometry</i>	MI LAQ 39	0
10	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas de piscina, Águas de processo, águas naturais doces exceto, águas balneares e pluviais <i>Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, pool waters, Process waters, natural freshwaters except bathing and stormwaters</i>	Contagem de Coliformes <i>Detection and enumeration of coliforms</i>	MEH 10	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
11	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas de piscinas, Águas de processo exceto águas de hemodiálise, Águas naturais doces exceto águas termais, balneares e pluviais <i>Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, pool waters, Process waters except hemodialysis, Natural freshwaters except thermal, bathing and stormwaters</i>	Determinação da oxidabilidade Volumetria <i>Determination of permanganate index Titrimetry</i>	ISO 8467	0
12	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas de processo de uso industrial <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Process waters of industrial use</i>	Colheita de amostras para análise de Trihalometanos, 1,2 dicloroetano, Tetracloroetano, Tricloroetano, Cloreto de vinilo e Benzeno. <i>Sampling for analysis of Trihalomethanes, 1,2-Dichloroethane, Tetrachloroethene, Trichloroethene Vinyl chloride and Benzene</i>	ISO 5667-5 e IGL 16	1
13	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas de processo de uso industrial <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Process waters of industrial use</i>	Colheita de amostras para análise do cheiro, sabor, cloro residual livre. <i>Sampling for analysis of odour, flavor, free residual chlorine</i>	ISO 5667-5 e IGL 16	1
14	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas de processo exceto águas de hemodiálise, Águas naturais doces exceto águas termais, balneares e pluviais <i>Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Process waters except hemodialysis, Natural freshwaters except thermal, bathing and stormwaters</i>	Determinação da dureza Método de cálculo <i>Determination of hardness Calculation</i>	SMEWW 2340 B	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
15	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas de processo exceto hemodiálise, Águas naturais doces exceto águas balneares e pluviais <i>Drinking waters, Natural mineral and spring waters, process Waters except hemodialysis, Natural freshwaters except bathing and stormwaters</i>	Contagem de Clostridium perfringens <i>Enumeration of Clostridium perfringens</i>	ISO 14189	0
16	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas de processo, Águas de piscina, Águas naturais doces exceto, águas balneares e pluviais <i>Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Process waters, pool waters, Natural freshwaters except bathing and stormwaters</i>	Contagem de Escherichia coli <i>Detection and enumeration of Escherichia coli</i>	MEH 10	0
17	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas de processo, Águas de piscina, Águas naturais doces exceto, águas balneares e pluviais <i>Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Process waters, pool waters, Natural freshwaters except bathing and stormwaters</i>	Contagem de microrganismos viáveis a 37°C <i>Enumeration of culturable microorganisms 37°C</i>	ISO 6222	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
18	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas de processo, Águas de piscina, Águas naturais doces exceto, águas balneares e pluviais <i>Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Process waters, pool waters, Natural freshwaters except bathing and stormwaters</i>	Contagem de Pseudomonas aeruginosa <i>Detection and enumeration of Pseudomonas aeruginosa</i>	ISO 16266	0
19	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas de processo, Águas de piscina, Águas naturais doces exceto, águas balneares e pluviais <i>Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Process waters, pool waters, Natural freshwaters except bathing and stormwaters</i>	Contagem Enterococcus <i>Detection and enumeration of intestinal enterococci</i>	ISO 7899-2	0
20	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces exceto águas balneares e pluviais e Águas de processo exceto hemodiálise <i>Drinking waters, Natural mineral and spring water, Natural freshwaters except bathing and stormwaters and process waters except hemodialysis</i>	Contagem de microrganismos viáveis a 22°C <i>Enumeration of culturable microorganisms 22°C</i>	ISO 6222	0
21	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas de processo, Águas naturais doces exceto, águas balneares e pluviais <i>Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Natural freshwaters except bathing and stormwaters</i>	Contagem de Coliformes Fecais <i>Detection and enumeration of Fecal coliforms</i>	MEH 10	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
22	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use</i>	Colheita de amostras para análise de Acrilamida e Epicloridrina <i>Sampling for analysis of Acrylamide e Epichlorohydrin</i>	ISO 5667-5 e IGL 16	1
23	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use</i>	Colheita de amostras para análise de Carbono Orgânico Total <i>Sampling for analysis of Total Organic Carbon (TOC)</i>	ISO 5667-5 e IGL 16	1
24	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use</i>	Colheita de amostras para análise de Cianetos <i>Sampling for analysis of Cyanide</i>	ISO 5667-5 e IGL 16	1
25	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use</i>	Colheita de amostras para análise de Clostridium perfringens, microrganismos viáveis a 22°C, Coliformes, Coliformes Fecais, Escherichia coli, microrganismos viáveis a 37°C, Pseudomonas aeruginosa, Enterococcus, e Legionella <i>Sampling for analysis of Clostridium perfringens, culturable microorganisms 37°C and 22°C, coliform bacteria, E.coli, fecal coliform bacteria, Pseudomonas aeruginosa, intestinal enterococci and Legionella</i>	ISO 19458 e IGL16	1

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
26	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use</i>	Colheita de amostras para análise de condutividade eléctrica, nitratos, cor, fluoretos, sulfatos, turvação, teor de cloreto e pH. <i>Sampling for analysis of electrical conductivity, nitrates, color, Fluoride, sulphate, turbidity, chloride and pH</i>	ISO 5667-5 e IGL 16	1
27	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use</i>	Colheita de amostras para análise de Nitritos <i>Sampling for analysis of nitrites</i>	ISO 5667-5 e IGL 16	1
28	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use</i>	Colheita de amostras para análise de oxidabilidade, amónio <i>Sampling for analysis of permanganate index, ammonium</i>	ISO 5667-5 e IGL 16	1
29	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use</i>	Colheita de amostras para análise de Pesticidas e de teor de Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH) <i>Sampling for analysis of Pesticides and Polycyclic aromatic hydrocarbons</i>	ISO 5667-5 e IGL 16	1

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
30	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e águas de processo de uso industrial <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use</i>	Colheita de amostras para análise de teor de Mercúrio <i>Sampling for analysis of mercury</i>	ISO 5667-5 e IGL 16	1
31	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use</i>	Colheita de amostras para análise de Trítio, α Total, β Total e Dose Indicativa Total <i>Sampling for analysis of Tritium, Gross alpha-activity, Gross beta-activity and Total Indicative Dose</i>	ISO 5667-5 e IGL 16	1
32	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use</i>	Colheita de amostras para análise de Bromatos <i>Sampling for analysis of Bromate</i>	ISO 5667-5 e IGL 16	1
33	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use</i>	Colheita de amostras para análise de metais e dureza <i>Sampling for analysis of metals and hardness</i>	ISO 5667-5 e IGL 16	1

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
34	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (Águas superficiais e Águas subterrâneas), Águas de processo de uso industrial <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use</i>	Colheita para parâmetro radão e radionuclídeos do α e β <i>Sampling for analysis of radon and radionuclides α and β</i>	ISO 5667-5 e IGL 16	1
35	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces exceto águas termais, balneares e pluviais, Águas de piscina e Águas de processo exceto de hemodiálise <i>Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Natural freshwaters except thermal, bathing and stormwaters, pool waters and Process waters except hemodialysis</i>	Determinação de sulfatos Espectrofotometria de absorção molecular <i>Determination of sulphate Molecular absorption spectrophotometry</i>	MI LAQ 161 equivalente a SMEWW 4500 SO42- E (21ª edição)	0
36	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais termais, Águas de processo de uso industrial e Águas piscina <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Thermal natural waters, Process waters of industrial use, pool waters</i>	Pesquisa de Legionella pneumophila PCR tempo real <i>Detection of Legionella pneumophila Real Time PCR</i>	iQ-Check Legionella pneumophila - AFNOR BRD 07/16-12/07	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
37	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais termais, Águas de processo de uso industrial e águas piscinas <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Thermal natural waters, Process waters of industrial use, pool waters</i>	Pesquisa de Legionella spp PCR tempo real <i>Detection of Legionella spp Real Time PCR</i>	iQ-Check Legionella spp. - AFNOR BRD 07/15-12/07	0
38	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas de piscinas, Águas naturais doces exceto águas termais, águas balneares e águas pluviais <i>Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, pool waters, Natural freshwaters except thermal, bathing and stormwaters</i>	Determinação da cor Espectrometria de absorção molecular <i>Determination of color Molecular absorption spectrophotometry</i>	MI LAQ 159 equivalente a SMEWW 2120 C (21ª edição)	0
39	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, águas termais, Águas de piscina e Águas de processo exceto águas de hemodiálise <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Thermal natural waters, Pool waters and Process waters of industrial use except hemodialysis</i>	Identificação de Legionella pneumophila <i>Enumeration of Legionella pneumophila</i>	ISO 11731	0
40	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, águas termais, Águas de piscina e Águas de processo exceto águas de hemodiálise <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Thermal natural waters, Pool waters and Process waters of industrial use except hemodialysis</i>	Pesquisa e quantificação de Legionella <i>Detection and enumeration of Legionella</i>	ISO 11731-2	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
41	Águas de consumo, Águas de piscinas e Águas processo exceto hemodiálise <i>Drinking waters, pool waters and process waters except hemodialysis</i>	Determinação da turvação Turbidimetria <i>Determination of Turbidity Turbidimetry</i>	ISO 7027	0
42	Águas de piscinas <i>Pool waters</i>	Pesquisa e contagem de Estafilococos coagulase positiva <i>Detection and enumeration of staphylococci</i>	MEH 20	0
43	Águas de piscinas <i>Pool waters</i>	Determinação de Cloro Total <i>Determination of Total chlorine</i>	MI LAQ 119	1
44	Águas de piscinas <i>Pool waters</i>	Pesquisa e contagem de Estafilococos <i>Detection and enumeration of coagulase positive staphylococci</i>	MEH 20	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
45	Aguas naturais doces (Águas superficiais e Águas subterrâneas)	Colheita de amostras para análise de Compostos orgânicos voláteis: Benzeno, Etilbenzeno, Meta- & para-Xileno, orto-Xileno, Soma BTEX, Soma de TEX, Soma de xilenos, Tolueno, 1,1-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1-Dicloropropeno, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,2-Dibromo-3-cloropropano; 1,2-Dibromoetano (EDB), 1,2-Diclorobenzeno, 1,2-Dicloroetano; 1,2-Dicloropropeno; 1,2,3-Triclorobenzeno, 1,2,3-Tricloropropeno; 1,2,4-Triclorobenzeno; 1,3-Diclorobenzeno; 1,3-Dicloropropeno; 1,3,5-Triclorobenzeno; 1,4-Diclorobenzeno; 2-Clorotolueno; 2,2-Dicloropropeno; 4-Clorotolueno; Bromobenzeno; Bromoclorometano; Bromodichlorometano; Bromoformio; Bromometano, Clorobenzeno; Cloroetano; Clorofórmio; Clorometano; cis-1,2-dicloroetano; cis-1,3-dicloropropeno; Dibromoclorometano; Dibromometano; Diclorodifluorometano; Diclorometano; Hexaclorobutadieno; Soma de 3 diclorobenzenos; Soma de 3 trihalobenzenos; Soma de 4 Trihalometanos; Tetracloroetano; Tetraclorometano; Trans-1,2-dicloroetano; Trans-1,3-dicloropropeno; Tricloroetano; Triclorofluorometano; Cloreto de vinilo; 1,2,4-Trimetilbenzeno; 1,3,5-Trimetilbenzeno; Isopropilbenzeno; Metil terc-butil éter (MTBE); N-Butilbenzeno; N-propilbenzeno; P-isopropiltolueno; Sec-Butilbenzeno; Estireno; Soma BTEXS; Álcool terc-butilico; Terc-Butilbenzeno; Naftaleno	ISO 5667-5 e IGL 16	1
	Natural Freshwaters (surface water and groundwater)	Sampling for analysis of volatile organic compounds: benzene; ethylbenzene; m-xylene and p-xylene; o-xylene; Sum of BTEX; Sum of TEX; Sum of xylenes; toluene; 1,1-dichloroethane; 1,1-dichloroethylene; 1,1-dichloropropene; 1,1,1-trichloroethane; 1,1,1,2-tetrachloroethane; 1,1,2-trichloroethane; 1,1,2,2-tetrachloroethane; 1,2-dibromo-3-chloropropane; 1,2-dibromoethane (EDB); 1,2-dichlorobenzene; 1,2-dichloroethane; 1,2-dichloropropane; 1,2,3-trichlorobenzene; 1,2,3-trichloropropane; 1,2,4-trichlorobenzene; 1,3-dichlorobenzene; 1,3-dichloropropane; 1,3,5-trichlorobenzene; 1,4-dichlorobenzene; 2-chlorotoluene; 2,2-dichloropropane; 4-chlorotoluene; bromobenzene; bromochloromethane; bromodichloromethane; bromoform; bromomethane; chlorobenzene; chloroethane; chloroform; chloromethane; cis-1,2-dichloroethene; cis-1,3-dichloropropene; dibromochloromethane; dibromomethane; dichlorodifluoromethane; dichloromethane; hexachlorobutadien; sum of 3 dichlorobenzenes; sum of 3 trihalobenzenes; sum of 4 trihalomethanes; tetrachloroethene; tetrachloromethane; trans-1,2-dichloroethene; trans-1,3-dichloropropene; trichloroethene; trichlorofluoromethane; vinylchloride; 1,2,4-trimethylbenzene; 1,3,5-trimethylbenzene; isopropylbenzene; MTBE; n-butylbenzene; n-propylbenzene; p-isopropyltoluene; sec-butylbenzene; styrene; sum of BTEXS; terc-butyl alcohol; tert-butylbenzene; naphthalene		

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
46	Tipo de Produto: Águas <i>Type of Product: Waters</i>	Tipo de Ensaio: Análise multi-elementar por ICP MS <i>Type of Test: Multi-elemental analysis by ICP MS</i>	Acreditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
47	Tipo de Produto: Águas <i>Type of Product: Waters</i>	Tipo de Ensaio: Determinação do teor de Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH) por HPLC-FLD <i>Type of Test: Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) HPLC-FLD</i>	Acreditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
48	Tipo de Produto: Águas <i>Type of Product: Waters</i>	Tipo de Ensaio: Determinação do teor em metais por Espectrofotometria de absorção atômica com chama <i>Type of Test: Determination of metals content by Atomic absorption spectrophotometry - Flame</i>	Acreditação flexível tipo AB <i>Flexible Accreditation type AB</i>	0
49	Tipo de Produto: Águas <i>Type of Product: Waters</i>	Tipo de Ensaio: Determinação do teor em metais por Espectrofotometria de absorção atômica com grafite <i>Type of Test: Determination of metals content by Atomic absorption spectrophotometry - Graphite</i>	Acreditação flexível tipo AB <i>Flexible Accreditation type AB</i>	0

ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS WATERS; LIQUID EFFLUENTS

50	Águas de consumo, águas naturais doces (superficiais e subterrâneas), Águas de piscinas, Águas de processo exceto hemodialise e Águas residuais <i>Drinking waters, Natural Freshwaters (surface water and groundwater), pool waters, process waters except hemodialysis and waste waters</i>	Determinação da condutividade eléctrica Condutimetria <i>Determination of conductivity Conductimetry</i>	MI LAQ 210	0
51	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas de processo exceto águas de hemodiálise, águas piscina e Águas residuais <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Process waters except hemodialysis, pool waters, Waste waters</i>	Determinação do pH <i>Determination of pH Electrometry</i>	MI LAQ 150	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
52	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas), Águas de processo exceto hemodialise e Águas residuais <i>Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Natural Freshwaters (surface water and groundwater), Process waters except hemodialysis and Waste waters</i>	Determinação de nitratos Espectrofotometria de absorção molecular <i>Determination of nitrates Molecular absorption spectrophotometry</i>	MI LAQ 211	0
53	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas), Águas de processo exceto hemodialise e Águas residuais <i>Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Natural Freshwaters (surface water and groundwater), Process waters except hemodialysis and Waste waters</i>	Determinação de nitritos Espectrofotometria de absorção molecular <i>Determination of nitrites Molecular absorption spectrophotometry</i>	NP EN 26777	0
54	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces exceto águas termais e águas balneares, Águas residuais <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural freshwaters except thermal and bathing waters, Waste waters</i>	Determinação de Mercúrio Fluorescência Atômica <i>Determination of Mercury Atomic fluorescence spectroscopy</i>	EPA 245.7	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
55	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces exceto pluviais, Águas de piscinas, Águas de processo exceto águas de hemodiálise e Águas residuais <i>Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural freshwaters except stormwaters, Pool waters, Process waters of industrial use except hemodialysis and Waste waters</i>	Pesquisa de Salmonela spp. <i>Detection of Salmonella spp.</i>	ISO 19250	0
56	Águas de consumo, Águas naturais (superficiais e Subterrâneas), Águas de Piscinas, Águas de processo para uso industrial e Águas Residuais <i>Drinking Waters, Natural Freshwaters (surface water and groundwater), Pool waters, Process waters of industrial use as waters</i>	Determinação de Temperatura em campo Termometria <i>Determination of field temperature Thermometry</i>	MI LAQ 145	1
ALIMENTOS E AGRO-ALIMENTAR <i>FOOD AND AGRI-FOOD PRODUCTS</i>				
57	Tipo de Produto: Esfregaços de superfície <i>Type of Product: Swabs</i>	Tipo de Ensaio: Pesquisa de microrganismos por técnicas culturais e identificação fenotípica <i>Type of Test: Detection of microorganisms by cultural techniques and phenotypic identification</i>	Acreditação flexível tipo A <i>Flexible Accreditation type A</i>	0
58	Alimentos para Animais, incluindo Matérias-Primas e Pré-Misturas <i>Feedingstuffs, including Raw Materials and Premixes</i>	Determinação do teor da matéria gorda bruta Gravimetria <i>Determination of crude fat content Gravimetry</i>	MI LAQ 206	0
59	Alimentos para Animais, incluindo Matérias-Primas e Pré-Misturas <i>Feedingstuffs, including Raw Materials and Premixes</i>	Determinação do teor de celulose bruta Gravimetria <i>Determination of crude fibre content Gravimetry</i>	EN ISO 6865	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
60	Alimentos para Animais, incluindo Matérias-Primas e Pré-Misturas <i>Feedingstuffs, including Raw Materials and Premixes</i>	Determinação do teor de cinza total Gravimetria <i>Determination of total ash Gravimetry</i>	NP ISO 5984	0
61	Alimentos para Animais, incluindo Matérias-Primas e Pré-Misturas <i>Feedingstuffs, including Raw Materials and Premixes</i>	Determinação do teor de fósforo total Espectrofotometria de absorção molecular <i>Determination of total phosphorus Molecular absorption spectrophotometry</i>	NP 874	0
62	Alimentos para Animais, incluindo Matérias-Primas e Pré-Misturas <i>Feedingstuffs, including Raw Materials and Premixes</i>	Determinação do teor de humidade Gravimetria <i>Determination of moisture content Gravimetry</i>	MI LAQ-137	0
63	Alimentos para Animais, incluindo Matérias-Primas e Pré-Misturas <i>Feedingstuffs, including Raw Materials and Premixes</i>	Determinação do teor de proteína bruta Técnica Kjeldahl <i>Determination of crude protein content Kjeldahl technique</i>	EN ISO 5983-2	0
64	Carnes, derivados e produtos cárneos <i>Meat na meat products</i>	Determinação de Colagénio Cálculo <i>Determination of collagen Calculation</i>	MI LAQ 200	0
65	Carnes, derivados e produtos cárneos <i>Meat na meat products</i>	Determinação de Hidroxiprolina Espectrofotometria de absorção molecular <i>Determination of hydroxyproline content Molecular absorption spectrophotometry</i>	MI LAQ 200	0
66	Carnes, derivados e produtos cárneos <i>Meat na meat products</i>	Determinação do teor de humidade Gravimetria <i>Determination of moisture content Gravimetry</i>	NP 1614-1	0
67	Carnes, derivados e produtos cárneos <i>Meat na meat products</i>	Determinação do teor de Proteína Técnica Kjeldahl <i>Determination of Protein content Kjeldahl technique</i>	NP 1612	0

Accreditation Annex nr.

[illegible]

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
69	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, sementes oleaginosas e derivados, Ovos e seus derivados, Leite e produtos lácteos, Carne e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos hortícolas, Açúcar e produtos açucarados, Café, chá, infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré- confeccionados, Alimentos para animais <i>Cereals and cereal products, fats, oils, oily seeds and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked. Animal Feedingstuffs</i>	Determinação de Proteína Técnica Dumas <i>Determination of Protein Dumas technique</i>	MI LAQ 132	0

Accreditation Annex nr.

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
70	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, sementes oleaginosas e derivados, Ovos e seus derivados, Leite e produtos lácteos, Carne e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos hortícolas, Açúcar e produtos açucarados, Café, chá, infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados, Alimentos para animais	Determinação do teor de humidade Termogravimetria	MI LAQ 96	0
	<i>Cereals and cereal products, fats, oils, oily seeds and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked, Animal Feedingstuffs</i>	<i>Determination of moisture Gravimetry</i>		

Accreditation Annex nr.

[illegible]

Accreditation Annex nr.

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
72	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, sementes oleaginosas e derivados, Ovos e seus derivados, Leite e produtos lácteos, Carne e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos hortícolas, Açúcar e produtos açucarados, Café, chá, infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados, Alimentos para animais <i>Cereals and cereal products, fats, oils, oily seeds and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked. Animal Feedingstuffs</i>	Determinação de Azoto Técnica Dumas <i>Determination of Nitrogen Dumas technique</i>	MI LAQ 132	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
73	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, sementes oleaginosas e derivados, Ovos e seus derivados, Leite e produtos lácteos, Frutos e produtos hortícolas, Açúcar e produtos açucarados, Café, chá, infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados <i>Cereals and cereal products, fats, oils, oily seeds and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, fruits and vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked.</i>	Determinação de Cloretos Titulometria <i>Determination of Chloride Titrimetry</i>	MI LAQ 97	0
74	Esfregaços superfícies <i>Swabs</i>	Tipo de Ensaio: Detecção de Organismos por PCR em Tempo Real <i>Type of Test: Detection of organisms by Real Time PCR</i>	Acreditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
75	Gorduras e óleos <i>Fats and Oils</i>	Compostos polares em óleos Gravimetria <i>Polar Compounds in oils Gravimetry</i>	MI LAQ 224	0
76	Mel <i>Honey</i>	Índice diastásico - Método de Phadebas <i>Diastatic index - Phadebas method</i>	MI LAQ 34	0
77	Mel <i>Honey</i>	Condutividade elétrica - Condutimetria <i>Electric conductivity - Conductimetry</i>	MI LAQ 69	0
78	Moluscos e Crustáceos e produtos à base de Moluscos e Crustáceos <i>Molluscs and Crustaceans and molluscs and crustaceans products</i>	Contagem de E.coli - Técnica número mais provável (NMP) <i>Enumeration of beta-glucuronidase positive Escherichia coli (MPN)</i>	ISO 16649-3	0
79	Pescado e derivados <i>Fish and fishery products</i>	Determinação de Cloretos Titulometria <i>Determination of Chloride Titrimetry</i>	NP 2929	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
80	Pescado e derivados <i>Fish and fishery products</i>	Determinação de Histamina HPLC - FLD <i>Determination of Histamine HPLC-FLD</i>	NP 4490	0
81	Pescado e produtos á base de pescado <i>Fish and fishery products</i>	Identificação de espécies de bacalhau e afins (Boreogadus saida, Egeinus navaga, Gadus macrocephalus, Gadus morhua, Gadus ogac, Melanogrammus aeglefinus, Merlangius merlangus, Microgadus tomcod, Microgadus proximus, Micromesistius poutassou, Molva molva, Pollachius pollachius, Pollachius virens, Theragra chalcograma, Trisopterus esmarkii, Trisopterus luscus, Trisopterus minutus) PCR-RFLP <i>Identification of cod fish and related species (Boreogadus saida, Egeinus navaga, Gadus macrocephalus, Gadus morhua, Gadus ogac, Melanogrammus aeglefinus, Merlangius merlangus, Microgadus tomcod, Microgadus proximus, Micromesistius poutassou, Molva molva, Pollachius pollachius, Pollachius virens, Theragra chalcograma, Trisopterus esmarkii, Trisopterus luscus, Trisopterus minutus) PCR-RFLP</i>	MEB 36	0
82	Produtos cárneos e derivados <i>Meat and meat products</i>	Determinação de Cloretos Titulometria <i>Determination of Chloride Titrimetry</i>	NP 1845	0
83	Produtos cárneos e derivados <i>Meat and meat products</i>	Determinação de Gordura Gravimetria <i>Determination of Fat Gravimetry</i>	MI LAQ 136	0
84	Produtos da pesca e aquicultura <i>Fishery products and aquaculture</i>	Determinação de ABVT Destilação e volumetria <i>Determination of TVB-N Distillation and titrimetry</i>	Regulamento 2074/2005 e suas alterações <i>Regulation 2074/2005 and amendments</i>	0
85	Produtos da pesca e aquicultura <i>Fishery Products and aquaculture</i>	Determinação de Água de vidragem Gravimetria <i>Determination of glazing water Gravimetry</i>	Decreto-Lei 37/2004 e suas alterações <i>Decreto-Lei 37/2004 and amendments</i>	0
86	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais <i>Type of Product: Food and feed</i>	Determinação da Atividade da água - sonda de humidade relativa de equilíbrio <i>Water activity - equilibrium relative humidity probe</i>	Acreditação flexível tipo AB <i>Flexible Accreditation type AB</i>	0
87	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais <i>Type of Product: Food and feed</i>	Determinação de Gordura - RMN <i>Determination of Fat - RMN</i>	Acreditação flexível tipo AB <i>Flexible Accreditation type AB</i>	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
88	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais <i>Type of Product: Food and feed</i>	Determinação de Mercúrio Analizador de mercúrio MA-2- Absorção atómica <i>Determination of Mercury Atomic absorption spectrometry (combustion)</i>	Acreditação flexível tipo A <i>Flexible Accreditation type A</i>	0
89	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais <i>Type of Product: Food and feed</i>	Determinação de Peso Líquido Gravimetria <i>Determination of Net Weight Gravimetry</i>	Acreditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
90	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais <i>Type of Product: Food and feed</i>	Determinação de pH Electrometria <i>Determination of pH Electrometry</i>	Acreditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
91	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais <i>Type of Product: Food and feed</i>	Tipo de Ensaio: Análise multi-elementar por ICP MS <i>Type of Test: Multi-elemental analysis by ICP MS</i>	Acreditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
92	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais <i>Type of Product: Food and feed</i>	Tipo de Ensaio: Contagem de microrganismos em meio sólido com confirmação fenotípica <i>Type of Test: Enumeration of microorganisms in solid media with phenotypic identification</i>	Acreditação flexível tipo A <i>Flexible Accreditation type A</i>	0
93	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais <i>Type of Product: Food and feed</i>	Tipo de Ensaio: Detecção de organismos por PCR tempo real <i>Type of Test: Detection of organisms by Real Time PCR</i>	Acreditação flexível tipo AB <i>Flexible Accreditation type AB</i>	0
94	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais <i>Type of Product: Food and feed</i>	Tipo de Ensaio: Determinação de Ácidos Gordos por GC-FID <i>Type of Test: Determination of Fat acids by GC - FID</i>	Acreditação flexível tipo AB <i>Flexible Accreditation type AB</i>	0
95	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais <i>Type of Product: Food and feed</i>	Tipo de Ensaio: Determinação do teor de aditivos por HPLC <i>Type of Test: Determination of additives content by HPLC</i>	Acreditação flexível tipo AB <i>Flexible Accreditation type AB</i>	0
96	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais <i>Type of Product: Food and feed</i>	Tipo de Ensaio: Determinação do teor de Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH) por HPLC-FLD <i>Type of Test: Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) content by HPLC-FLD</i>	Acreditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
97	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais <i>Type of Product: Food and feed</i>	Tipo de Ensaio: Determinação do teor de Ocratoxina A por HPLC-FLD <i>Type of Test: Determination of Ochratoxin A content by HPLC-FLD</i>	Ac creditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
98	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais <i>Type of Product: Food and feed</i>	Tipo de Ensaio: Determinação do teor em metais por Espectrofotometria de absorção atómica com chama <i>Type of Test: Determination of metals content by Atomic absorption spectrophotometry - Flame</i>	Ac creditação flexível tipo AB <i>Flexible Accreditation type AB</i>	0
99	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais <i>Type of Product: Food and feed</i>	Tipo de Ensaio: Determinação do teor em metais por Espectrofotometria de absorção atómica com grafite <i>Type of Test: Determination of metals content by Atomic absorption spectrophotometry - Graphite</i>	Ac creditação flexível tipo AB <i>Flexible Accreditation type AB</i>	0
100	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais <i>Type of Product: Food and feed</i>	Tipo de Ensaio: Pesquisa de microrganismos por técnicas culturais e identificação fenotípica <i>Type of Test: Detection of microorganisms by cultural techniques and phenotypic identification</i>	Ac creditação flexível tipo A <i>Flexible Accreditation type A</i>	0
101	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais <i>Type of Product: Food and feed</i>	Tipo de Ensaio: Pesquisa e quantificação de Antígenos /Anticorpos por técnica ELISA. <i>Type of Test: Detection and quantification of antigen/antibody by ELISA</i>	Ac creditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
102	Tipo de Produto: Géneros alimentícios <i>Type of Product: Food</i>	Determinação de acidez <i>Determination of acidity</i>	Ac creditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
103	Tipo de produto: Géneros alimentícios <i>Type of Product: Food</i>	Tipo de Ensaio: Determinação de Açúcares HPLC - RID <i>Type of Test: Determination of sugars HPLC-RID</i>	Ac creditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
104	Tipo de produto: Géneros alimentícios <i>Type of Product: Food</i>	Determinação de Fibras alimentares Enzimático-gravimétrico <i>Determination of Dietary fiber Enzymatic-gravimetric</i>	Ac creditação flexível tipo AB <i>Flexible Accreditation type AB</i>	0
105	Tipo de produto: Géneros alimentícios <i>Type of Product: Food</i>	Determinação de Fosfatos Espectrofotometria de absorção molecular <i>Determination of phosphate Molecular absorption spectrophotometry</i>	Ac creditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
106	Tipo de produto: Géneros alimentícios <i>Type of Product: Food</i>	Determinação de Fósforo Espectrofotometria de absorção molecular <i>Determination of Phosphorus Molecular absorption spectrophotometry</i>	Ac creditação flexível tipo AB <i>Flexible Accreditation type AB</i>	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
107	Tipo de produto: Géneros alimentícios <i>Type of Product: Food</i>	Determinação de Hidratos de Carbono - cálculo <i>Determination of Carbohydrates - calculation</i>	Acreditação flexível tipo AB <i>Flexible Accreditation type AB</i>	0
108	Tipo de produto: Géneros alimentícios <i>Type of Product: Food</i>	Determinação de Peso líquido escorrido Gravimetria <i>Determination of drained net weight Gravimetry</i>	Acreditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
109	Tipo de produto: Géneros alimentícios <i>Type of Product: Food</i>	Determinação de Sal Cálculo <i>Determination of salt Calculation</i>	Acreditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
110	Tipo de produto: Géneros alimentícios <i>Type of product: Food</i>	Determinação de Sulfitos - Método de Monier williams modificado <i>Determination of Sulfites - Monier Williams modified method</i>	Acreditação flexível tipo AB <i>Flexible Accreditation type AB</i>	0
111	Tipo de produto: Géneros alimentícios <i>Type of Product: Food</i>	Determinação do Valor energético - cálculo <i>Determination of Energy value - calculation</i>	Acreditação flexível tipo AB <i>Flexible Accreditation type AB</i>	0
112	Tipo de produto: Géneros alimentícios <i>Type of Product: Food</i>	Tipo de Ensaio: Detecção de organismos por PCR <i>Type of Test: Detection of organisms by PCR</i>	Acreditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
113	Tipo de Produto: Géneros alimentícios <i>Type of Product: Food</i>	Tipo de Ensaio: Determinação de Açúcares Cromatografia Iónica <i>Type of Test: Determination of sugars Ion chromatography</i>	Acreditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
114	Tipo de produto: Géneros alimentícios <i>Type of Product: Food</i>	Tipo de Ensaio: Identificação de organismos por sequenciação de DNA <i>Type of Test: Identification of organisms by DNA sequencing</i>	Acreditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
115	Tipo de produto: Isolados microbianos <i>Type of Product: microbial isolates</i>	Tipo de Ensaio: Identificação de organismos por sequenciação de DNA <i>Type of Test: Identification of organisms by DNA sequencing</i>	Acreditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
ANÁLISES VETERINÁRIAS <i>VETERINARY ACTIVITIES</i>				
116	Tipo de Produto: Amostras ambientais da produção primária <i>Type of Product: Environmental samples from primary production</i>	Tipo de Ensaio: Pesquisa de microrganismos por técnicas culturais e identificação fenotípica <i>Type of Test: Detection of microorganisms by cultural techniques and phenotypic identification</i>	Acreditação flexível tipo A <i>Flexible Accreditation type A</i>	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
117	Tipo de Produto: Amostras biológicas de origem animal <i>Type of Product: Biological samples of animal origin</i>	Tipo de Ensaio: Detecção de organismos por PCR <i>Type of Test: Detection of organisms by PCR</i>	Acreditação flexível B <i>Flexible Accreditation type AB</i>	0
118	Tipo de Produto: Amostras biológicas de origem animal <i>Type of Product: Biological samples of animal origin</i>	Tipo de Ensaio: Pesquisa e quantificação de Antígenos / Anticorpos por técnica ELISA <i>Type of Test: Detection and quantification of antigen/antibody by ELISA</i>	Acreditação flexível tipo B <i>Flexible Accreditation type B</i>	0
EFLUENTES LÍQUIDOS <i>LIQUID EFFLUENTS</i>				
119	Águas residuais <i>Waste waters</i>	Contagem de Coliformes fecais <i>Enumeration of Fecal coliforms</i>	MEH 30	0
120	Águas residuais <i>Waste waters</i>	Contagem de Coliformes <i>Enumeration of Coliforms</i>	ISO 9308-2	0
121	Águas residuais <i>Waste waters</i>	Contagem de E.Coli <i>Enumeration of E.coli</i>	ISO 9308-2	0
122	Águas residuais <i>Waste waters</i>	Determinação de Azoto Kjeldahl <i>Determination of Kjeldahl nitrogen</i>	MI LAQ 226	0
123	Águas residuais <i>Waste waters</i>	Determinação de Azoto Total Cálculo <i>Determination of Total nitrogen Calculation</i>	MI LAQ 226	0
124	Águas residuais <i>Waste waters</i>	Determinação de Azoto amoniacal <i>Determination of ammonium Titrimetry</i>	MI LAQ 164 equivalente a SMEWW 4500 - C (21ª edição)	0
125	Águas residuais <i>Waste waters</i>	Determinação de Óleos e Gorduras - FTIR <i>Determination of Oils and Fats - FTIR</i>	MI LAQ 227	0
126	Águas residuais <i>Waste waters</i>	Determinação da carência bioquímica de oxigénio Método Respirométrico <i>Determination of Biochemical Oxygen Demand Respirometric Method</i>	MI LAQ 167 equivalente a SMEWW-5210 D (21ª edição)	0
127	Águas residuais <i>Waste waters</i>	Determinação da carência química de oxigénio <i>Determination of the chemical oxygen demand Titrimetry</i>	ISO 6060	0
128	Águas residuais <i>Waste waters</i>	Determinação de Fósforo Espectrofotometria de absorção molecular <i>Determination of phosphorus Molecular absorption spectrophotometry</i>	MI LAQ 165 equivalente a SMEWW 4500P-B e C (21ª edição)	0
129	Águas residuais <i>Waste waters</i>	Determinação de Hidrocarbonetos Totais - FTIR <i>Determination of Total Hydrocarbons - FTIR</i>	MI LAQ 227	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
130	Águas residuais Waste waters	Determinação de sólidos suspensos totais Total Suspended Solids Gravimetry	MI LAQ 166 equivalente a SMEWW-2540 D (21ª edição)	0
131	Tipo de Produto: Efluentes líquidos Type of Product: Liquid effluents	Tipo de Ensaio: Análise multi-elementar por ICP MS Type of Test: Multi-elemental analysis by ICP MS	Acreditação flexível tipo B Flexible Accreditation type B	0
132	Tipo de Produto: Efluentes líquidos Type of Product: Liquid effluents	Tipo de Ensaio: Determinação do teor em metais por Espectrofotometria de absorção atômica com chama Type of Test: Determination of metals content by Atomic absorption spectrophotometry - Flame	Acreditação flexível tipo AB Flexible Accreditation type AB	0
133	Tipo de Produto: Efluentes líquidos Type of Product: Liquid effluents	Tipo de Ensaio: Determinação do teor em metais por Espectrofotometria de absorção atômica com grafite Type of Test: Determination of metals content by Atomic absorption spectrophotometry - Graphite	Acreditação flexível tipo AB Flexible Accreditation type AB	0
FIM END				

Notas:

- MI LAQ xx; MEH xx; MEI xx; MEB xx, IGL xx indicam procedimentos internos do Laboratório.
- "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".
- A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnnn" implica a acreditação para as respectivas normas "ISO nnnnn" e "EN ISO nnnnn" (ou respectiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.
- "Método interno equivalente" é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).

Este Laboratório possui um âmbito de acreditação com descrição flexível global, a qual admite a capacidade para implementar métodos dentro do enquadramento de competência dado por este Anexo Técnico.

Os ensaios abrangidos identificam na coluna "Método de Ensaio" o tipo de flexibilidade aceite de acordo com os seguintes códigos:

Tipo A - Capacidade para implementar métodos normalizados e adicioná-los à Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível;
Tipo B - Capacidade para implementar métodos desenvolvidos internamente ou adaptados pelo laboratório e adicioná-los à Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível.

A responsável pelo controlo e aprovação da Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível é a Ana Martins e pela aprovação técnica dos métodos a incluir nessa Lista é: Elisa Maia para a área da Microbiologia, Daniela Silva para a área da Biologia Molecular, Dina Loureiro para Testes Imunológicos e Pedro Pato para a Química (Absorção atômica, Cromatografia, Química Clássica).

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.

O responsável pela aprovação da Lista de Ensaios Acreditados sob Acreditação Flexível Intermédia é a Ana Martins.

Notes:

- MI LAQ xx; MEH xx; MEI xx; MEB xx, IGL xx refers to internal methods of the Laboratory.
- "SMEWW" states "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".
- Equivalent internal method is one that has the same application area (parameters and matrices) and meets the performance characteristics, obtaining results comparable to standardized method(s) indicated.
- Accreditation for a given international standard implies the accreditation for their corresponding regional standards adopted or their homologated national standards (i.e., "ISO abc" is equivalent to "EN ISO abc" and "NP EN ISO abc" or "UNE EN ISO abc, NF EN ISO abc, etc...").

Anexo Técnico de Acreditação N° L0224-1

Accreditation Annex nr.

Controlvet - Segurança Alimentar S.A. Laboratório de Análises

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

This laboratory has a scope of accreditation with global flexible description, which allows him to implement methods within the competency framework provided by this Technical Annex.

The Laboratory has available for consultation a List of Accredited Tests under Global Flexible Accreditation, permanently updated, indexing each test of the list to the corresponding numbering in the Technical Annex.

The tests covered identify in the column "Test Method" the kind of flexibility accepted in accordance with the following codes:

- Type A - capacity to implement normalized methods and add them to the List of Accredited Tests;
- Type B - capacity to implement and validate developed methods and to add them to the List of Accredited Tests.

The responsibility for controlling and approving the List of Accredited Tests under Flexible Accreditation is Ana Martins and for the technical approval of methods to include on that list is Elisa Maia for Microbiology, Daniela Silva for molecular biology, Dina Loureiro for immunology tests and Pedro Pato for chemistry.

This laboratory has a scope of accreditation with intermediate flexible description, which allows him to implement new versions of normative documents in the scope of accreditation.

Tests covered are identified by omission of the correspondent normative document version in column "Test Method".

The Laboratory has available for consultation a list of Accredited Tests under Intermediate Flexible Accreditation permanently updated, specifying the tests covered.

The responsible for approving the List of Accredited Tests under Intermediate Flexible Accreditation is Ana Martins.

Documento assinado
eletronicamente por:

Leopoldo Cortez
Presidente

1. OBJECTIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO /SCOPE

Este documento tem como objectivo divulgar os métodos incluídos no âmbito da acreditação para o Laboratório localizado em Tondela.
The purpose of this document is to publicize the list of tests under accreditation.

2. DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS/ DEFINITIONS AND ABBREVIATIONS

ISO - International Organization for Standardization
NP - Norma Portuguesa / Portuguese Standard
EN - Norma Europeia / European Standard
SMEWW - Standart Methods for the Examination of Water and Wastewater
EPA - Environmental Protection Agency
EA UK MDW - The Microbiology of Drinking Water - Environment Agency
XP T e NFV - Norma Francesa / French Standard
AFNOR - Associação Francesa de Normalização / French Association of standardization
MI LAQ , MEB, MEI, MEH, IGL- Métodos Ensaio Internos / Internal methods

3. REFERÊNCIAS / REFERENCES

Anexo Técnico de acreditação nº L0224-1.
Accreditation annex nº L0224-1.

4. RESPONSABILIDADE / RESPONSIBILITY

Diretor Laboratório - Ana Martins
Laboratory Director

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
1	Águas de caldeira e Águas de Torres de Refrigeração Boiler waters and Waters from cooling towers	Colheita de amostras para análise de Legionella Sampling for analysis of Legionella	ISO 19458 e IGL16	2006 19	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
2	Águas de consumo, águas de piscinas e águas de processo exceto hemodialise Drinking waters, pool waters and process waters except hemodialysis	Determinação do teor de cloretos Titulometria Determination of chloride Titrimetry	NP 423	1966	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
3	Águas de consumo, águas de piscinas, águas de processo exceto de hemodialise Drinking waters, pool waters and process waters except hemodialysis	Determinação do cloro residual livre Determination of free residual chlorine Colorimetry	MI LAQ 119	7	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
4	Águas de consumo, águas minerais naturais, águas de nascente e águas de piscina Drinking waters, Natural mineral and spring waters, pool waters	Contagem de E.coli Detection and enumeration of E.coli	ISO 9308-1	2014	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
5	Águas de consumo, águas minerais naturais, águas de nascente e águas de piscina Drinking waters, Natural mineral and spring waters, Swimming pool waters	Contagem de Coliformes Detection and enumeration of coliform bacteria	ISO 9308-1	2014	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
6	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente Drinking waters, natural mineral waters and spring waters	Determinação de cheiro Determination of odour	EN 1622	2006	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
7	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente Drinking waters, natural mineral waters and spring waters	Determinação de sabor Determination of flavor	EN 1622	2006	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
8	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas naturais doces exceto águas termais, balneares e pluviais, águas de processo exceto de hemodialise Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Natural freshwaters except thermal, bathing and stormwaters, Process waters except hemodialysis	Determinação de fluoretos Elétrodo seletivo Determination of fluoride Selective electrode	MI LAQ 160	2	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
9	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas naturais doces exceto águas termais, balneares e pluviais, águas de processo exceto de hemodialise Drinking waters, natural mineral waters and spring waters, natural freshwaters except thermal, bathing and stormwaters, Process waters except hemodialysis.	Determinação de amónio Espectrofotometria de absorção molecular Determination of ammonium Molecular absorption spectrophotometry	MI LAQ 39	5	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
10	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas de piscina, águas de processo exceto de hemodialise, águas naturais doces exceto, águas balneares e pluviais Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, pool waters, Process waters except hemodialysis, natural freshwaters except bathing and stormwaters	Contagem de Coliformes Detection and enumeration of coliforms	MEH 10	2	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
11	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas de piscinas, águas de processo exceto águas de hemodialise, águas naturais doces exceto águas termais, balneares e pluviais Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, pool waters, Process waters except hemodialysis, Natural freshwaters except thermal, bathing and stormwaters.	Determinação da oxidabilidade Volumetria Determination of permanganate index Titrimetry	ISO 8467	1993	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
12	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas de processo de uso industrial Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Process waters of industrial use	Colheita de amostras para análise de Trihalometanos, 1,2 dicloroetano, Tetracloroetano, Tricloroetano, Cloreto de vinilo e Benzeno. Sampling for analysis of Trihalomethanes, 1,2-Dichloroethane, Tetrachloroethene, Trichloroethene Vinyl chloride and Benzene	ISO 5667-5 e IGL 16	2006 19	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
13	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas de processo de uso industrial Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Process waters of industrial use	Colheita de amostras para análise cheiro, sabor, cloro residual livre. Sampling for analysis of odour, flavor, free residual chlorine.	ISO 5667-5 e IGL 16	2006 19	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
14	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas de processo exceto águas de hemodiálise, águas naturais doces exceto águas termais, balneares e pluviais. Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Process waters except hemodialysis, Natural freshwaters except thermal, bathing and stormwaters.	Determinação da dureza Método de cálculo Determination of hardness Calculation	SMEWW 2340 B	22ª Edição	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
15	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas de processo exceto hemodiálise, Águas naturais doces exceto águas balneares e pluviais Drinking waters, Natural mineral and spring waters, process waters except hemodialysis, Natural freshwaters except bathing and stormwaters	Contagem de Clostridium perfringens Enumeration of Clostridium perfringens	ISO 14189	2013	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
16	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas de processo, águas de piscina, águas naturais doces exceto águas balneares e pluviais Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Process waters except hemodialysis, pool waters, Natural freshwaters except bathing and stormwaters	Contagem de Escherichia coli Detection and enumeration of Escherichia coli	MEH 10	2	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
17	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas de processo, águas de piscina, águas naturais doces exceto, águas balneares e pluviais Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Process waters except hemodialysis, pool waters, Natural freshwaters except bathing and stormwaters	Contagem de microrganismos viáveis a 37°C Enumeration of culturable microorganisms 37°C	ISO 6222	1999	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
18	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas de processo, águas de piscina, águas naturais doces exceto, águas balneares e pluviais Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Process waters except hemodialysis, pool waters, Natural freshwaters except bathing and stormwaters	Contagem de Pseudomonas aeruginosa Detection and enumeration of Pseudomonas aeruginosa	ISO 16266	2006	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
19	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas de processo, águas de piscina, águas naturais doces exceto, águas balneares e pluviais Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Process waters except hemodialysis, pool waters, Natural freshwaters except bathing and stormwaters	Contagem Enterococcus Detection and enumeration of intestinal enterococci	ISO 7899-2	2000	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
20	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces exceto águas balneares e pluviais e Águas de processo exceto hemodiálise Drinking waters, Natural mineral and spring water, Natural freshwaters except bathing and stormwaters and process waters except hemodialysis	Contagem de microrganismos viáveis a 22°C Enumeration of culturable microorganisms 22°C	ISO 6222	1999	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
21	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas de processo, águas naturais doces exceto, águas balneares e pluviais Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Process waters except hemodialysis, Natural freshwaters except bathing and stormwaters	Contagem de Coliformes Fecais Detection and enumeration of Fecal coliforms	MEH 10	2	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
22	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use	Colheita de amostras para análise de Acrilamida e Epícloridrina Sampling for analysis of Acrylamide and Epichlorohydrin	ISO 5667-5 e IGL 16	2006 19	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
23	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas), Águas de processo de uso industrial Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use	Colheita de amostras para análise de Carbono Orgânico Total Sampling for analysis of total organic carbon (TOC)	ISO 5667-5 e IGL 16	2006 19	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
24	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas), Águas de processo de uso industrial Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater), Process waters of industrial use	Colheita de amostras para análise de Cianetos Sampling for analysis of Cyanide	ISO 5667-5 e IGL 16	2006 19	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
25	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use	Colheita de amostras para análise de Clostridium perfringens, microrganismos viáveis a 22°C, Coliformes, Coliformes Fecais, Escherichia coli, microrganismos viáveis a 37°C, Pseudomonas aeruginosa, Enterococcus, e Legionella Sampling for analysis of Clostridium perfringens, culturable microorganisms 37°C and 22°C, coliform bacteria, E.coli, fecal coliform bacteria, Pseudomonas aeruginosa, intestinal enterococci and Legionella	ISO 19458 e IGL 16	2006 19	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
26	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use	Colheita de amostras para análise de condutividade eléctrica, nitratos, cor, fluoretos, sulfatos, turvação, teor de cloreto e pH. Sampling for analysis of electrical conductivity, nitrates, color, Fluoride, sulphate, turbidity, chloride and pH	ISO 5667-5 e IGL 16	2006 19	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
27	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use	Colheita de amostras para análise de nitritos Sampling for analysis of nitrites.	ISO 5667-5 e IGL 16	2006 19	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
28	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use	Colheita de amostras para análise de oxidabilidade, amónio Sampling for analysis of permanganate index, ammonium.	ISO 5667-5 e IGL 16	2006 19	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
29	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use	Colheita de amostras para análise de Pesticidas e de teor de Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH) Sampling for analysis of Pesticides and Polycyclic aromatic hydrocarbons	ISO 5667-5 e IGL 16	2006 19	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
30	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use	Colheita de amostras para análise de teor de Mercúrio Sampling for analysis of mercury	ISO 5667-5 e IGL 16	2006 19	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
31	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use	Colheita de amostras para análise de Trítio, Total, α Total e Dose Indicativa Total Sampling for analysis of Tritium, Gross alpha-activity, Gross beta-activity and Total Indicative Dose	ISO 5667-5 e IGL 16	2006 19	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
32	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use	Colheita de amostras para análise de Bromatos Sampling for analysis of Bromate	ISO 5667-5 e IGL 16	2006 19	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
33	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) e Águas de processo de uso industrial Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural Freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use	Colheita de amostras para análise de metais e dureza Sampling for analysis of metals and hardness	ISO 5667-5 e IGL 16	2006 19	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
34	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (Águas superficiais e Águas subterrâneas), Águas de processo de uso industrial Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural freshwaters (surface water and groundwater) and Process waters of industrial use	Colheita para parâmetro radão e radionuclídeos do α e β Sampling for analysis of radon and radionuclides α and β	ISO 5667-5 e IGL 16	2006 19	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
35	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas naturais doces exceto águas termais, balneares e pluviais, águas de piscina e águas de processo exceto de hemodiálise. Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Natural freshwaters except thermal, bathing and stormwaters, pool waters and Process waters except hemodialysis	Determinação de sulfatos Espectrofotometria de absorção molecular Determination of sulphate Molecular absorption spectrophotometry	MI LAQ 161 equivalente a SMEWW 4500 SO42- E(21ª edição)	2	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
36	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas naturais termais, águas processo de uso industrial e águas piscina Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Thermal natural waters, Process waters of industrial use, pool waters.	Pesquisa de Legionella pneumophila PCR tempo real Detection of Legionella pneumophila Real Time PCR	iQ-Check Legionella pneumophila - AFNOR BRD 07/16-12/07	—	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
37	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas naturais termais, águas processo de uso industrial e águas piscina Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Thermal natural waters, Process waters of industrial use, pool waters.	Pesquisa de Legionella spp PCR tempo real Detection of Legionella spp Real Time PCR	iQ-Check Legionella spp. AFNOR BRD 07/15-12/07	—	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
38	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas piscinas, águas naturais doces exceto águas termais, águas balneares e águas pluviais Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, pool waters, Natural freshwaters except thermal, bathing and stormwaters.	Determinação da cor Espectrometria de absorção molecular Determination of color Molecular absorption spectrophotometry	MI LAQ 159 equivalente a SMEWW 2120 C (21ª edição)	2	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
39	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, águas termais, Águas de piscina e Águas de processo exceto águas de hemodiálise Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Thermal natural waters, Pool waters and Process waters of industrial use except hemodialysis	Identificação de Legionella pneumophila Legionella pneumophila identification	ISO 11731	1998	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
40	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas termais, águas de piscina e águas de processo exceto águas de hemodiálise Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Thermal natural waters, Process waters of industrial use, pool waters.	Pesquisa e quantificação de Legionella Detection and enumeration of Legionella	ISO 11731-2	2004	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
41	Águas de consumo, águas piscinas e águas processo exceto hemodiálise Drinking waters, pool waters and process waters except hemodialysis.	Determinação da turvação Turbidimetria Determination of Turbidity Turbidimetry	ISO 7027	1999	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
42	Águas de piscina Pool waters	Pesquisa e contagem de Estafilococos coagulase positiva Detection and enumeration of coagulase positive staphylococci	MEH 20	1	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
43	Águas de piscina Pool waters	Determinação de Cloro Total Determination of Total chlorine	MI LAQ 119	7	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
44	Águas de piscina Pool waters	Pesquisa e contagem de Estafilococos Detection and enumeration of staphylococci	MEH 20	1	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
45	Águas naturais doces (Águas superficiais e Águas subterrâneas) Natural Freshwaters (surface water and groundwater)	Colheita de amostras para análise de Compostos orgânicos voláteis: Benzeno, Etilbenzeno, Meta- & para-Xileno, orto-Xileno, Soma BTEX, Soma de TEX, Soma de xilenos, Tolueno, 1,1-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1-Dicloropropeno, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,2-Dibromo-3-cloropropano, 1,2-Dibromoetano (EDB), 1,2-Diclorobenzeno, 1,2-Dicloroetano; 1,2-Dicloropropeno; 1,2,3-Triclorobenzeno, 1,2,3-Tricloropropeno; 1,2,4-Triclorobenzeno; 1,3-Diclorobenzeno; 1,3-Dicloropropeno; 1,3,5-Triclorobenzeno; 1,4-Diclorobenzeno; 2-Clorotolueno; 2,2-Dicloropropeno; 4-Clorotolueno; Bromobenzeno; Bromoclorometano; Bromodichlorometano; Bromoformio; Bromometano, Clorobenzeno; Cloroetano; Clorofórmio; Clorometano; cis-1,2-dicloroetano; cis-1,3-dicloropropeno; Dibromoclorometano; Dibromometano; Diclorodifluorometano; Diclorometano; Hexaclorobutadieno; Soma de 3 diclorobenzenos; Soma de 3 trihalobenzenos; Soma de 4 Trihalometanos; Tetracloroetano; Tetraclorometano; Trans-1,2-dicloroetano; Trans-1,3-dicloropropeno; Tricloroetano; Triclorofluorometano; Cloreto de vinilo; 1,2,4-Trimetilbenzeno; 1,3,5-Trimetilbenzeno; Isopropilbenzeno; Metil terc-butil éter (MTBE); N-Butilbenzeno; N-propilbenzeno; P-isopropiltolueno; Sec-Butilbenzeno; Estireno; Soma BTEXS; Álcool terc-butilico; Terc-Butilbenzeno; Naftaleno Sampling for analysis of volatile organic compounds: benzene; ethylbenzene; m-xylene and p-xylene; o-xylene; Sum of BTEX; Sum of TEX; Sum of xylenes; toluene; 1,1-dichloroethane; 1,1-dichloroethylene; 1,1-dichloropropene; 1,1,1-trichloroethane; 1,1,1,2-tetrachloroethane; 1,1,2-trichloroethane; 1,1,2,2-tetrachloroethane; 1,2-dibromo-3-chloropropane; 1,2-dibromoethane (EDB); 1,2-dichlorobenzene; 1,2-dichloroethane; 1,2-dichloropropene; 1,2,3-trichlorobenzene; 1,2,3-trichloropropene; 1,2,4-trichlorobenzene; 1,3-dichlorobenzene; 1,3-dichloropropene; 1,3,5-trichlorobenzene; 1,4-dichlorobenzene; 2-chlorotoluene; 2,2-dichloropropene; 4-chlorotoluene; bromobenzene; bromochloromethane; bromodichloromethane; bromoform; bromomethane; chlorobenzene; chloroethane; chloroform; chloromethane; cis-1,2-dichloroethane; cis-1,3-dichloropropene; dibromochloromethane; dibromomethane; dichlorodifluoromethane; dichloromethane; hexachlorobutadiene; sum of 3 dichlorobenzenes; sum of 3 trihalobenzenes; sum of 4 trihalomethanes; tetrachloroethane; tetrachloromethane; trans-1,2-dichloroethane; trans-1,3-dichloropropene; trichloroethane; trichlorofluoromethane; vinylchloride; 1,2,4-trimethylbenzene; 1,3,5-trimethylbenzene; isopropylbenzene; MTBE; n-butylbenzene; n-propylbenzene; p-isopropyltoluene; sec-butylbenzene; styrene; sum of BTEXS; tert-butyl alcohol; tert-butylbenzene; naphthalene	ISO 5667-5 e IGL 16	2006 19	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
46	Tipo de Produto: Águas Type of product: Waters	Tipo de Ensaio: Análise multi-elementar por ICP MS Type of test: Multi-elemental analysis by ICP MS	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
46.1	Águas de consumo, minerais naturais e de nascente, naturais doces, processo exceto hemodiálise, piscinas Drinking waters, Natural mineral and spring water, Natural freshwaters, Process waters except hemodialysis, Swimming pool waters	Determinação de Bário, Boro, Cálcio, Cobalto, Estanho, Magnésio, Sódio, Potássio, Selênio, Alumínio, Arsênio, Berílio, Vanádio, Cádmio, Chumbo, Níquel, Molibdênio, Antimônio, Crômio, Manganês, Cobre, Ferro e Zinco - ICP MS Determination of Barium, Boron, Calcium, Cobalt, Tin, Magnesium, Sodium, Potassium, Selenium, Aluminum, Arsenic, Beryllium, Vanadium, Cadmium, Lead, Nickel, Molybdenum, Antimony, Chromium, Manganese, Copper, Iron and Zinc - ICP-MS	MI LAQ 222	4	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
46.2	Águas de consumo, Águas de processo exceto hemodiálise, Águas naturais doces Drinking waters, Process waters except hemodialysis, Natural freshwaters	Determinação de metais dissolvidos: Alumínio, Arsênio, Boro, Bário, Berílio, Cálcio, Cádmio, Cobalto, Crômio, Cobre, Ferro, Potássio, Magnésio, Manganês, Molibdênio, Sódio, Níquel, Chumbo, Antimônio, Selênio, Vanádio, e Zinco - ICP-MS Determination of dissolved content of: Aluminum, Arsenic, Boron, Barium, Beryllium, Calcium, Cadmium, Cobalt, Chromium, Copper, Iron, Potassium, Magnesium, Manganese, Molybdenum, Sodium, Nickel, Lead, Antimony, Selenium, Vanadium and Zinc - ICP-MS	MI LAQ 222	4	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
47	Tipo Produto: Águas Type of product: Waters	Tipo de Ensaio: Determinação do teor de Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH) por HPLC- FLD Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH) by HPLC-FLD	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
47.1	Águas de consumo, naturais e de processo exceto hemodiálise Drinking, natural and process water except hemodialysis	Determinação de PAH - Benzo(b)Fluoranteno, Benzo(k)Fluoranteno, Benzo(a)Pireno, Benzo(g,h,i)Perileno, Indeno(1,2,3-cd)Pireno e seu somatório (HPLC-FLD) Determination of PAH - Benzo(b)fluoranthene, Benzo(k)fluoranthene, benzo(a)pyrene, Benzo(g,h,i)perylene, indeno(1,2,3-cd)pyrene and their sum (HPLC-FLD)	MI LAQ 146	9	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
48	Tipo Produto: Águas Type of product: Waters	Tipo de Ensaio: Determinação do teor em metais por Espectrofotometria de absorção atômica com chama Determination of metals content by Atomic absorption spectrophotometry - Flame	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
48.1	Águas de consumo e processo exceto hemodialise Drinking and process water except hemodialysis	Determinação de cálcio, magnésio, sódio e potássio. Espectrofotometria de absorção atômica - Chama Determination of calcium, magnesium, sodium and potassium. Atomic absorption spectrophotometry - Flame	MI LAQ 168	1	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
48.2	Águas de consumo humano, naturais e de processo exceto hemodialise Drinking, natural and process water except hemodialysis	Determinação de Zinco Espectrofotometria de absorção atômica - Chama Determination of zinc. Atomic absorption spectrophotometry - Flame	MI LAQ 158	5	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
49	Tipo Produto: Águas Type of product: Waters	Tipo de Ensaio: Determinação do teor em metais por Espectrofotometria de absorção atômica com grafite Determination of metals content by Atomic absorption spectrophotometry - Graphite	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
49.1	Águas de consumo, naturais e de processo exceto hemodialise Drinking, natural and process waters except hemodialysis	Determinação de Selênio, Alumínio, Arsênio, Berílio, Vanádio Espectrometria de absorção atômica - Grafite Determination of Selenium, aluminum, arsenic, beryllium, vanadium content. Atomic absorption spectrophotometry - Graphite	MI LAQ 158	5	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
49.2	Águas de consumo, naturais, piscinas e processo exceto hemodialise Drinking, natural, pool and process waters except hemodialysis	Determinação de cádmio, chumbo, níquel, antimônio, cromo, manganês, cobre e ferro. Espectrometria de absorção atômica - Grafite Determination of cadmium, lead, nickel, antimony, chromium, manganese, copper and iron. Atomic absorption spectrophotometry - Graphite	MI LAQ 158	5	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
50	Águas de consumo, águas naturais doces (superficiais e subterrâneas), Águas de piscinas, Águas de processo exceto hemodialise e Águas residuais Drinking waters, Natural Freshwaters (surface water and groundwater), pool waters, process waters except hemodialysis and waste waters	Determinação da condutividade elétrica Determination of conductivity	MI LAQ 210	3	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
51	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas de processo exceto águas de hemodialise, águas piscina e águas residuais Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Process waters except hemodialysis, pool waters, Waste waters	Determinação do pH Electrometria Determination of pH Electrometry	MI LAQ 150	4	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
52	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas), Águas de processo exceto hemodialise e Águas residuais Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Natural Freshwaters (surface water and groundwater), Process waters except hemodialysis and Waste waters	Determinação de nitratos Espectrofotometria de absorção molecular Determination of nitrates Molecular absorption spectrophotometry	MI LAQ 211	2	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
53	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas), Águas de processo exceto hemodialise e Águas residuais Drinking waters, Natural mineral waters and spring waters, Natural Freshwaters (surface water and groundwater), Process waters except hemodialysis and Waste waters	Determinação de nitritos Espectrofotometria de absorção molecular Determination of nitrites Molecular absorption spectrophotometry	NP EN 26777	1996	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
54	Águas de consumo, águas minerais naturais e de nascente, águas naturais doces exceto águas termais e águas balneares, águas residuais Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural freshwaters except thermal and bathing waters, Waste waters	Determinação de Mercúrio Fluorescência Atômica Determination of mercury Atomic fluorescence spectroscopy	EPA 245.7	2005	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
55	Águas de consumo, Águas minerais naturais e de nascente, Águas naturais doces exceto pluviais, Águas de piscinas, Águas de processo exceto águas de hemodialise e Águas residuais Drinking waters, Natural Mineral Waters and Spring Water, Natural freshwaters except stormwaters, Pool waters, Process waters of industrial use except hemodialysis and Waste waters	Pesquisa de Salmonella spp Detection of Salmonella spp	ISO 19250	2010	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
56	Águas de consumo, Águas naturais (superficiais e Subterrâneas), Águas de Piscinas, Águas de processo para uso industrial e Águas Residuais Drinking Waters, Natural Freshwaters (surface water and groundwater), Pool waters, Process waters of industrial use and waste waters	Determinação de Temperatura em campo Termometria Determination of field temperature Thermometry	MI LAQ 145	2	1	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
57	Tipo de Produto: Esfregaços de Superfície Type of product: Swabs	Tipo de Ensaio: Pesquisa de microrganismos por técnicas culturais e identificação fenotípica Type of test : Detection of microorganisms by culture techniques and phenotypic identification	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
57.1	Zaragatoas e esfregaços Swabs	Pesquisa de Listeria monocytogenes Detection of Listeria monocytogenes	ISO 18593:2004 ponto 8 e 9; Compass Listeria agar BKR 23/02-11/02	—	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
57.2	Zaragatoas e esfregaços Swabs	Pesquisa de Salmonella Detection of Salmonella	ISO 18593:2004 ponto 8 e 9; Rapid Salmonella - AFNOR BRD 07/11-12/05	—	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
57.3	Zaragatoas Esfregaços e amostras ambientais da indústria alimentar Swabs and environmental samples from the food industry	Pesquisa de Campylobacter Detection of Campylobacter	ISO 18593:2004 ponto 8 e 9 CampyFood Agar (CFA) AFNOR Bio12/30-05/10	—	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
58	Alimentos para Animais incluindo Matérias Primas, Pré-Misturas. Feedingstuffs, including Raw Materials and Premixes	Determinação do teor da matéria gorda bruta Gravimetria Determination of crude fat content Gravimetry	MI LAQ 206	1	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
59	Alimentos para Animais incluindo Matérias Primas, Pré-Misturas. Feedingstuffs, including Raw Materials and Premixes	Determinação do teor de celulose bruta Gravimetria Determination of crude fibre content Gravimetry	EN ISO 6865	2000	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
60	Alimentos para Animais incluindo Matérias Primas, Pré-Misturas. Feedingstuffs, including Raw Materials and Premixes	Determinação do teor de cinza total Gravimetria Determination of total ash Gravimetry	NP ISO 5984	2014	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
61	Alimentos para Animais incluindo Matérias Primas, Pré-Misturas. Feedingstuffs, including Raw Materials and Premixes	Determinação do teor de fósforo total Espectrofotometria de absorção molecular Determination of total phosphorus Molecular absorption spectrophotometry	NP 874	2000	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
62	Alimentos para Animais incluindo Matérias Primas, Pré-Misturas. Feedingstuffs, including Raw Materials and Premixes	Determinação do teor de humidade Gravimetria Determination of moisture content Gravimetry	MI LAQ 137	2	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
63	Alimentos para Animais incluindo Matérias Primas, Pré-Misturas. Feedingstuffs, including Raw Materials and Premixes	Determinação do teor de proteína bruta Técnica de Kjeldahl Determination of crude protein content Kjeldahl technique	EN ISO 5983-2	2009	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
64	Carnes, derivados e produtos cárneos Meat and meat products	Determinação de Colagénio - Cálculo Determination of collagen Calculation	MI LAQ 200	1	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
65	Carnes, derivados e produtos cárneos Meat and meat products	Determinação de Hidroxiprolina - Espectrofotometria de absorção molecular Determination of hydroxyproline content - Molecular absorption spectrophotometry	MI LAQ 200	1	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
66	Carnes, derivados e produtos cárneos Meat and meat products	Determinação do teor de humidade - Gravimetria Determination of moisture content - Gravimetry	NP 1614-1	2009	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
67	Carnes, derivados e produtos cárneos Meat and meat products	Determinação do teor de Proteína - Técnica de Kjeldahl Determination of protein content - Kjeldahl technique	NP 1612	2006	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
68	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, sementes oleaginosas e derivados, Ovos e seus derivados, Leite e produtos lácteos, Carne e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos hortícolas, Açúcar e produtos açucarados, Café, chá, infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré- confeccionados, Alimentos para animais Cereals and cereal products, fats, oils, oily seeds and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked. Animal Feedingstuffs	Determinação do Teor de Resíduo Seco - Termogravimetria Determination of dry residue Thermogravimetry	MI LAQ 96	6	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
69	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, sementes oleaginosas e derivados, Ovos e seus derivados, Leite e produtos lácteos, Carne e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos hortícolas, Açúcar e produtos açucarados, Café, chá, infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré- confeccionados, Alimentos para animais Cereals and cereal products, fats, oils, oily seeds and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked. Animal Feedingstuffs	Determinação de Proteína - Técnica Dumas Determination of protein - Dumas technique	MI LAQ 132	5	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
70	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, sementes oleaginosas e derivados, Ovos e seus derivados, Leite e produtos lácteos, Carne e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos hortícolas, Açúcar e produtos açucarados excepto mel, Café, chá, infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré- confeccionados, Alimentos para animais Cereals and cereal products, fats, oils, oily seeds and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products except honey, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked. Animal Feedingstuffs	Determinação do Teor de Humidade - Termogravimetria Determination of moisture Thermogravimetry	MI LAQ 96	6	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
71	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, sementes oleaginosas e derivados, Ovos e seus derivados, Leite e produtos lácteos, Carne e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos hortícolas, Açúcar e produtos açucarados, Café, chá, infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré- confeccionados, Alimentos para animais Cereals and cereal products, fats, oils, oily seeds and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked. Animal Feedingstuffs	Determinação do Teor Cinza Termogravimetria Determination of ash Thermogravimetry	MI LAQ 95	5	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
72	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, sementes oleaginosas e derivados, Ovos e seus derivados, Leite e produtos lácteos, Carne e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos hortícolas, Açúcar e produtos açucarados, Café, chá, infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré- confeccionados, Alimentos para animais Cereals and cereal products, fats, oils, oily seeds and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked. Animal Feedingstuffs	Determinação de Azoto - Técnica Dumas Determination of nitrogen - Dumas technique	MI LAQ 132	5	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
73	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, sementes oleaginosas e derivados, Ovos e seus derivados, Leite e produtos lácteos, Frutos e produtos hortícolas, Açúcar e produtos açucarados, Café, chá, infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré- confeccionados. Cereals and cereal products, fats, oils, oily seeds and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, fruits and vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked.	Determinação de Cloretos Titulometria Determination of chloride Titrimetry	MI LAQ 97	4	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
74	Esfregãos superfícies Swabs	Detecção de Organismos por PCR em Tempo Real Detection of organisms by Real Time PCR	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
74.1	Esfregãos superfícies Swabs	Pesquisa alérgenos Caju - Real Time PCR Detection of cashew allergen-Real Time PCR	MEB 62	2	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
74.2	Esfregãos superfícies Swabs	Pesquisa alérgenos Noz Comun - Real Time PCR Detection of walnut allergen-Real Time PCR	MEB 68	2	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
74.3	Esfregãos superfícies Swabs	Pesquisa alérgenos Noz Pecan - Real Time PCR Detection of Pecan nut allergen-Real Time PCR	MEB 69	3	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
74.4	Esfregãos superfícies Swabs	Pesquisa alérgenos Noz Macadâmia - Real Time PCR Detection of Macadamia nut allergen-Real Time PCR	MEB 70	2	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
74.5	Esfregãos superfícies Swabs	Pesquisa alérgenos Pistacho - Real Time PCR Detection of Pistacho allergen-Real Time PCR	MEB 71	2	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
74.6	Esfregãos superfícies Swabs	Pesquisa de alergeno Amêndoa - Real Time PCR Detection of almond allergen-Real Time PCR	MEB 63	2	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
74.7	Esfregações superfícies Swabs	Pesquisa de alérgeno Avelã - Real Time PCR Detection of hazelnut allergen-Real Time PCR	MEB 64	2	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
74.8	Esfregações superfícies Swabs	Pesquisa de alérgeno Amendoim- Real Time PCR Detection of peanut allergen-Real Time PCR	MEB 66	2	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
74.9	Esfregações superfícies Swabs	Pesquisa de alérgeno Noz Brasil - Real Time PCR Detection of Brazil nut allergen-Real Time PCR	MEB 183	2	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
74.10	Esfregações superfícies Swabs	Pesquisa de alérgeno Aipo - Real Time PCR Detection of Celery allergen- Real time PCR	MEB 65	2	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
74.11	Esfregações superfícies Swabs	Pesquisa de DNA de Cavalo Detection of Horse DNA	MEB 166	5	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
74.12	Esfregações superfícies Swabs	Pesquisa de DNA de Bovino Detection of Bovine DNA	MEB 80	6	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
74.13	Esfregações superfícies Swabs	Pesquisa de DNA de Frango/Galinha Detection of Poultry DNA	MEB 83	4	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
74.14	Esfregações superfícies Swabs	Pesquisa de DNA de Suíno Detection of Swine DNA	MEB 89	5	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
74.15	Esfregações superfícies Swabs	Pesquisa de DNA de Soja Detection of Soya DNA	MEB 61	3	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
74.16	Esfregações superfícies Swabs	Pesquisa de Alérgeno Mostarda Detection of Mustard Allergen	MEB 67	2	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
74.17	Esfregações superfícies Swabs	Pesquisa de DNA Caprino Detection of Goat DNA	MEB 82	3	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
75	Gorduras e óleos Fats and Oils	Compostos polares - Gravimetria Polar Compounds - Gravimetry	MI LAQ 224	2	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
76	Mel Honey	Índice diastático - Método de Phadebas Diastatic index - Phadebas method	MI LAQ 34	2	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
77	Mel Honey	Condutividade elétrica - Condutimetria Electric conductivity - Conductimetry	MI LAQ 69	2	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
78	Moluscos e Crustáceos e produtos à base de Molluscs and crustaceans and molluscs and crustaceans products	Contagem de E.coli - Técnica número mais provável (NMP) Enumeration of E.coli - Most probable number	ISO 16649-3	2015	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
79	Pescado e derivados Fish and fishery products	Determinação de Cloretos Titulometria Determination of chloride Titrimetry	NP 2929	2009	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
80	Pescado e derivados Fish and fishery products	Determinação de Histamina HPLC - FLD Determination of histamine HPLC-FLD	NP 4490	2009	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
81	Pescado e produtos a base de pescado Fish and fishery products	Identificação de espécies de bacalhau e afins- PCR-RFLP Identification of cod fish and related species -PCR-RFLP (Boreogadus saida, Eleginus navaga, Gadus macrocephalus, Gadus morhua, Gadus ogac, Melanogrammus aeglefinus, Merlangius merlangus, Microgadus tomcod, Microgadus proximus, Micromesistius poutassou, Molva molva, Pollachius pollachius, Pollachius virens, Theragra chalcogramma, Trisopterus esmarkii, Trisopterus luscus, Trisopterus minutus)	MEB 36	3	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
82	Produtos cárneos e derivados Meat and meat products	Determinação de Cloretos - Titrimetria Determination of chloride - Titrimetry	NP 1845	1982	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
83	Produtos cárneos e derivados Meat and meat products	Determinação de Gordura - Gravimetria Determination of fat - Gravimetry	MI LAQ 136	2	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
84	Produtos da pesca e aquicultura Fishery products and aquaculture	Determinação de ABVT - Destilação e volumetria Determination of TVB-N - Distillation and titrimetry	Regulamento 2074/2005 e suas alterações Regulation 2074/2005 and amendments	2005	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
85	Produtos da pesca e aquicultura Fishery products and aquaculture	Determinação de Água de vidragem - Gravimetria Determination of glazing water - Gravimetry	Decreto-Lei 37/2004 e suas alterações Regulation 2074/2005 and amendments	2004	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
86	Géneros alimentícios e alimentos para animais Food and feed	Actividade da água - sonda de humidade relativa de equilíbrio Water activity - equilibrium relative humidity probe	_____	_____	_____	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
86.1	Cereais e derivados, Gorduras, - Leite e produtos lácteos, carnes e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos Hortícolas, Açúcar e Produtos açucarados, Café, chá e infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e Condimentos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados; Alimentos para animais Cereals and cereal products, fats, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, prepared foods and pre-cooked. Animal feedingsuffs	Actividade da água - Sonda de humidade relativa de equilíbrio Water activity - equilibrium relative humidity probe	MI LAQ 52	2	_____	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
87	Géneros alimentícios e alimentos para animais Food and feed	Gordura - RMN Fat - RMN	_____	_____	_____	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
87.1	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, Sementes oleaginosas e derivados, Ovos e derivados, Leite e produtos lácteos, carnes e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos Hortícolas, Açúcar e Produtos açucarados, Café, chá e infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e Condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados e alimentos para animais Cereals and cereal products, fats, oils, oilseeds and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked and feed	Gordura - Ressonância Magnética Nuclear Pulsada Fat - Pulsed nuclear magnetic resonance	MI LAQ 208	3	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
88	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Determinação de Mercúrio Analisador de mercúrio MA-2- Absorção atómica Determination of mercury Atomic absorption spectrometry (combustion)	_____	_____	_____	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
88.1	Cereais e derivados, Produtos da pesca, Frutos e Produtos Hortícolas, Alimentos confeccionados e pré confeccionados, Bebidas não Alcoólicas e Alimentos para Animais Cereals and cereal products, fishery products, fruits and Vegetables, prepared foods and pre-cooked, non alcoholic drinks, Animal feedingsuffs	Determinação de Mercúrio Analisador de mercúrio MA-2- Absorção atómica Determination of mercury Atomic absorption spectrometry (combustion)	EPA-7473	2007	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
89	Generos alimenticios Food	Determinação de Peso líquido - Gravimetria Determination of net weight Gravimetry	_____	_____	_____	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
89.1	Alimentos pré- embalados Pre-packaged foods	Determinação Peso líquido - Gravimetria Determination of net weight - Gravimetry	MI LAQ 201	3	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
90	Tipo de produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais Type of product: Food and feed	Determinação pH - Electrometria Determination of pH - Electrometry	_____	_____	_____	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
90.1	Alimentos Líquidos, semi- sólidos e sólidos destinados a alimentação humana e animal Liquids, semi-solids and solids intended for food	Determinação de pH - Eletrometria Determination of pH - Electrometry	MI LAQ 11	3	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
91	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais Type of product: Food and feed	Tipo de Ensaio: Análise multi-elementar por ICP MS Type of test: Multi-elemental analysis by ICP MS	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
91.1	Cereais e derivados, carnes e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos hortícolas, Açúcar e produtos açucarados, Bebidas não alcoólicas, Alimentos confeccionados e pré-confeccionado e Alimentos para animais, Bebidas alcoólicas. Cereals and cereal products, Meat and meat products, Fishery products, Fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, non alcoholic drinks, Prepared foods and pre-cooked, Animal feedingstuffs, alcoholic drinks.	Determinação de Cádmio e Chumbo - ICP-MS Determination of Cadmium and Lead - ICP-MS	MI LAQ 222	4	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
91.2	Cereais e derivados, Leite e produtos lácteos, Carne e produtos cárneos, Bebidas não alcoólicas, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados e Alimentos para animais Cereals and cereal products, Milk and dairy products, Meat and meat products, non alcoholic drinks, Prepared foods and pre-cooked. Animal feedingstuffs	Determinação de Cálcio - ICP-MS Determination of Calcium - ICP-MS	MI LAQ 222	4	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
91.3	Cereais e derivados, carnes e produtos cárneos, Produtos da pesca, Açúcar e produtos açucarados e Alimentos para animais Cereals and cereal products, Meat and meat products, Fishery products, Sugar and sugary products. Animal feedingstuffs	Determinação de Arsénio - ICP-MS Determination of Arsenic - ICP-MS	MI LAQ 222	4	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
91.4	Cereais e derivados, carnes e produtos cárneos, Leite e produtos Lácteos, Produtos da pesca, Bebidas não alcoólicas, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados e Alimentos para animais Cereals and cereal products, Meat and meat products, Milk and dairy products, Fishery products, non alcoholic drinks, Prepared foods and pre-cooked. Animal feedingstuffs	Determinação de Zinco - ICP-MS Determination of Zinc - ICP-MS	MI LAQ 222	4	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
91.5	Cereais e derivados, Leite e produtos Lácteos, Carne e produtos cárneos, Bebidas não alcoólicas, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados e Alimentos para animais, Bebidas alcoólicas. Cereals and cereal products, Milk and dairy products, Meat and meat products, non alcoholic drinks, Prepared foods and pre-cooked. Animal feedingstuffs, Alcoholic Drinks	Determinação de Sódio - ICP MS Determination of Sodium - ICP-MS	MI LAQ 222	4	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
92	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais Type of product: Food and feed	Tipo de Ensaio: Contagem de microrganismos em meio sólido com confirmação fenotípica Type of test : Enumeration of microorganisms in solid media with phenotypic identification	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
92.1	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Contagem de Bacillus cereus Enumeration of Bacillus cereus	ISO 7932	2004	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
92.2	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Contagem de Enterobacterias Enumeration of Enterobacteriaceae	ISO 21528-2	2004	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
92.3	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Contagem de Coliformes Enumeration of coliforms	ISO 4832	2006	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
92.4	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Contagem de Escherichia coli Enumeration of E.coli	ISO 16649-2	2001	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
92.5	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Contagem de Estafilococos coagulase positiva Enumeration of coagulase-positive staphylococci	NFV 08-057-1	2004	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
92.6	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Contagem de Estafilococos coagulase positiva Enumeration of coagulase-positive staphylococci	ISO 6888-2	1999/ Amd1.2003	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
92.7	Géneros alimentícios Food	Contagem de Listeria monocytogenes Enumeration of Listeria monocytogenes	Compass Listeria Agar - AFNOR BKR 23/05-12/07	—	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
92.8	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Contagem de microrganismos a 30°C Enumeration of microorganisms at 30°C	ISO 4833-1	2013	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
92.9	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Contagem de microrganismos a 30°C Enumeration of microorganisms at 30°C	ISO 4833-2	2013	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
92.10	Produtos Avícolas e produtos cárneos Avian products and meat products	Contagem de Campylobacter Enumeration of Campylobacter	CampyFood agar (CFA) Microval 2009 LR 28	—	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
92.11	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Contagem de Clostridium perfringens Enumeration of Clostridium perfringens	ISO 7937	2004	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
92.12	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Contagem de Bolores e Leveduras Enumeration of yeasts and moulds	ISO 21527-1	2008	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
92.13	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Contagem de Bolores e Leveduras Enumeration of yeasts and moulds	ISO 21527-2	2008	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
92.14	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Contagem de Enterobacterias Enumeration of Enterobacteriaceae	RAPID™ Enterobacteriac eaAFNOR BRD 07/24-11/13.	—	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
93	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais Type of product: Food and feed	Tipo de Ensaio: Detecção de organismos por PCR tempo real Type of test: Detection of organisms by Real Time PCR	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.1	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Pesquisa de genes de E. coli produtores de verotoxinas e identificação dos serótipos O26, O157:H7, O103, O111, O145, O104:H4 Real Time - PCR Detection of Shiga toxin-producing Escherichia coli (STEC) and the determination of O26, O157:H7, O103, O111, O145, O104:H4 serogroups Real Time -PCR	ISO/TS13136	2012	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.2	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Pesquisa de OGM- Promotor 35S e terminador NOS - RT-PCR Detection of GMO - 35S Promoter and NOS terminator - Real Time - PCR	ISO 21569	2005	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.3	Carnes e produtos à base de carne Meat and meat products	Pesquisa de DNA de Cavalo Detection of Horse DNA	MEB 166	5	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.4	Carnes e produtos à base de carne Meat and meat products	Pesquisa de DNA de Bovino Detection of Bovine DNA	MEB 80	6	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.5	Carnes e produtos à base de carne Meat and meat products	Pesquisa de DNA de Frango/Galinha Detection of Poultry DNA	MEB 83	4	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.6	Carnes e produtos à base de carne Meat and meat products	Pesquisa de DNA de Suíno Detection of Swine DNA	MEB 89	5	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.7	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Pesquisa de DNA de Soja Detection of Soya DNA	MEB 61	3	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.8	Géneros alimentícios Food	Pesquisa de alergeno Noz Comum - Real Time PCR Detection of walnut allergen-Real Time PCR	MEB 68	2	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.9	Géneros alimentícios Food	Pesquisa de alergeno Noz Pecan - Real Time PCR Detection of Pecan nut allergen-Real Time PCR	MEB 69	3	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.10	Géneros alimentícios Food	Pesquisa de alergeno Noz Macadâmia - Real Time PCR Detection of Macadamia nut allergen-Real Time PCR	MEB 70	2	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.11	Géneros alimentícios Food	Pesquisa de alergeno Pistacho - Real Time PCR Detection of Pistacho allergen-Real Time PCR	MEB 71	2	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.12	Géneros alimentícios Food	Pesquisa de alergeno Caju - Real Time PCR Detection of cashew allergen-Real Time PCR	MEB 62	2	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.13	Géneros alimentícios Food	Pesquisa de alergeno Amêndoa - Real Time PCR Detection of almond allergen-Real Time PCR	MEB 63	2	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.14	Géneros alimentícios Food	Pesquisa de alergeno Avelã - Real Time PCR Detection of hazelnut allergen-Real Time PCR	MEB 64	2	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.15	Géneros alimentícios Food	Pesquisa de alergeno Amendoim- Real Time PCR Detection of peanut allergen-Real Time PCR	MEB 66	2	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.16	Géneros alimentícios Food	Pesquisa de alergeno Noz Brasil - Real Time PCR Detection of Brazil nut allergen-Real Time PCR	MEB 183	2	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.17	Géneros alimentícios Food	Pesquisa de genes de E. coli Enteroagregativa (aaiC, aggR) Detection of Enteroagregative E. coli genes (aaiC, aggR)	MEB 253	2	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.18	Géneros alimentícios Food	Pesquisa de alergeno Aipo - Real Time PCR Detection of Celery allergen- Real time PCR	MEB 65	2	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.19	Géneros alimentícios Food	Pesquisa de Alergeno Mostarda Detection of Mustard Allergen	MEB 67	2	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
93.20	Géneros alimentícios Food	Pesquisa de DNA Caprino Detection of Goat DNA	MEB 82	3	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
93.21	Géneros alimentícios Food	Pesquisa de DNA Suíno (Halal) - Real Time PCR Detection of Goat DNA	MEB 261	1	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
94	Géneros alimentícios e alimentos para animais Food and feed	Determinação Ácidos Gordos por GC-FID Determination of Fat acids by GC - FID	_____	_____	_____	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
94.1	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, Sementes, oleoginosas e derivados, Ovos e derivados, Leite e produtos lácteos, carnes e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos Hortícolas, Açúcar e Produtos açucarados, Café, chá e infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e Condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados. Alimentos para animais Cereals and cereal products, fats, oils, seeds, oil and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked. Animal feedingstuffs	Determinação de ácidos gordos componentes/ Fatty acids: Ácido Butírico (C4:0), Ácido Capríco (C6:0), Ácido Caprílico (C8:0), Ácido Cáprico (C10:0), Ácido Undecanóico (C11:0), Ácido Láurico (C12:0), Ácido Tridecanóico (C13:0), Ácido Mirístico (C14:0), Ácido Miristoleico (C14:1), Ácido Pentadecanóico (C15:0), Ácido cis-10-Pentadecenóico (C15:1), Ácido Palmítico (C16:0), Ácido Palmitoleico (C16:1), Ácido heptadecanóico (C17:0), Ácido cis-10-heptadecenóico (C17:1), Ácido Esteárico (C18:0), Ácido Oleico (C18:1n9c), Ácido Linoleico (C18:2n6c), Ácido gama-Linolénico (C18:3n6), Ácido Linolénico (C18:3n3), Ácido Araquídico (C20:0), Ácido cis-11-eicosenoico (C20:1), Ácido eicosapentaenóico (C20:5n3), Ácido Beénico (C22:0), Ácido Tricosanoico (C23:0), Ácido Erúico (C22:1n9), Ácido cis-13-16-Docosadienóico (C22:2), Ácido linhocérico (C24:0), Ácido docosahexaenóico (C22:6n3), Ácido nervónico (C24:1). Cromatografia Gasosa GC - FID	MI LAQ 209	2	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
94.2	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, Sementes, oleoginosas e derivados, Ovos e derivados, Leite e produtos lácteos, carnes e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos Hortícolas, Açúcar e Produtos açucarados, Café, chá e infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e Condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados. Alimentos para animais Cereals and cereal products, fats, oils, seeds, oil and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked. Animal feedingstuffs	Determinação de ácidos gordos Saturados - somatório Determination of saturated fatty acids - Sum	MI LAQ 209	2	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
94.3	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, Sementes, oleoginosas e derivados, Ovos e derivados, Leite e produtos lácteos, carnes e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos Hortícolas, Açúcar e Produtos açucarados, Café, chá e infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e Condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados. Alimentos para animais Cereals and cereal products, fats, oils, seeds, oil and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked. Animal feedingstuffs	Determinação de ácidos gordos polinsaturados - somatório Determination of polinsaturated fatty acids - Sum	MI LAQ 209	2	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
94.4	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, Sementes, oleoginosas e derivados, Ovos e derivados, Leite e produtos lácteos, carnes e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos Hortícolas, Açúcar e Produtos açucarados, Café, chá e infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e Condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados. Alimentos para animais Cereals and cereal products, fats, oils, seeds, oil and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked. Animal feedingstuffs	Determinação de ácidos gordos monoinsaturados - somatório Determination of monoinsaturated fatty acids - Sum	MI LAQ 209	2	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
95	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais Type of product: Food and feed	Tipo de Ensaio: Determinação do teor de aditivos por HPLC Type of test : Determination of additives content by HPLC	_____	_____	_____	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
95.1	Produtos cárneos, derivados e vegetais Vegetables, meat and meat products	Determinação de Nitratos e Nitritos HPLC - PDA Determination of Nitrates and Nitrites - HPLC-PDA	EN 12014-4	2005	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
95.2	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, Sementes, oleoginosas e derivados, Leite e produtos lácteos, Frutos e produtos hortícolas, Açúcar e Produtos açucarados, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e Condimentos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados Cereals and cereal products, fats, oils, oily seeds and oily products, Milk and dairy products, Fruits and Vegetables products, Sugar and sugar products, Non-alcoholic beverages, spices and condiments, prepared foods and pre-cooked	Determinação de Ácido Sórbico e Ácido Benzoico. HPLC - PDA Sorbic Acid and Benzoic Acid. HPLC - PDA	MI LAQ 173	3	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
96	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais Type of product: Food and feed	Tipo de Ensaio: Determinação do teor de Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH) por HPLC Type of test : Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) content by HPLC-FLD	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
96.1	Cereais e derivados, Leite e produtos lácteos, Carne e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos hortícolas, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados Cereals and cereal products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, prepared foods and pre-cooked.	Determinação de PAH - Benzo(b)Fluoranteno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Criseno e seu somatório. HPLC -FLD Determination of PAHs - Benzo(b)fluoranthene, Benzo(a)anthracene, benzo(a)pyrene, chrysene and their sum. HPLC -FLD	MI LAQ 58	11	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
97	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais Type of product: Food and feed	Tipo de Ensaio: Determinação do teor de Ocratoxina A (HPLC - FLD) Type of test : Determination of Ochrotoxin A content HPLC - FLD	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
97.1	Cereais e produtos à base de cereais Cereals and cereal-based products	Determinação de Ocratoxina A HPLC - FLD Determination of Ochrotoxin A content (HPLC - FLD)	MI LAQ 179	4	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
97.2	Café Coffee	Determinação de Ocratoxina A HPLC - FLD Determination of Ochrotoxin A content (HPLC - FLD)	MI LAQ 179	4	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
97.3	Vinho e cerveja Wine and beer	Determinação de Ocratoxina A HPLC - FLD Determination of Ochrotoxin A content (HPLC - FLD)	MI LAQ 179	4	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
98	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais Type of product: Food and feed	Tipo de Ensaio: Determinação do teor em metais por Espectrofotometria de absorção atómica com chama Type of test : Determination of metals content by Atomic absorption spectrophotometry - Flame	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
98.1	Cereais e derivados, Ovos e seus derivados, Leite e produtos lácteos, Carne e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos hortícolas, Açúcar e produtos açucarados, Café, chá, infusões, Bebidas Alcoólicas, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados, Alimentos para animais Cereals and cereal products, fats, oils, oily seeds and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, alcoholic drinks, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked. Animal Feedingsuffs	Determinação de Sódio Absorção atómica com chama Determination of Sodium Atomic absorption spectrophotometry - Flame	MI LAQ 75	9	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
98.2	Matérias Primas, Pré-Misturas e Alimentos para Animais Raw Materials, Premixes and Feed	Determinação do teor zinco Absorção atómica com chama Determination of Zinc Atomic absorption spectrophotometry - Flame	EN ISO 6869	2000	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
98.3	Cereais e derivados, Leite e produtos lácteos, Carne e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos hortícolas, Açúcar e produtos açucarados, Café, chá, infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados, Alimentos para animais Cereals and cereal products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked. Animal Feedingsuffs	Determinação de cálcio Absorção atómica com chama Determination of Calcium Atomic absorption spectrophotometry - Flame	MI LAQ 148	4	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
99	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais Type of product: Food and feed	Tipo de Ensaio: Determinação do teor em metais por Espectrofotometria de absorção atómica com grafite Type of test : Determination of metals content by Atomic absorption spectrophotometry - Graphite	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
99.1	Cereais e derivados, Leite e produtos lácteos, Carne e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos hortícolas, Açúcar e produtos açucarados, Bebidas não alcoólicas, Bebidas alcoólicas, Café, chá, infusões, Especiarias e condimentos, Alimentos Dietéticos, Alimentos confeccionados e pré- confeccionados, Alimentos para animais. Cereals and cereal products, products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, non alcoholic drinks, alcoholic drinks, coffee, tea and infusions, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked. Animal Feedingsuffs	Determinação de Chumbo e Cádmio Absorção atômica com grafite Determination Cadmium and Lead Atomic absorption - Graphite	MI LAQ 143	6	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
100	Tipo de Produto: Géneros alimentícios e Alimentos para animais Type of product: Food and feed	Tipo de Ensaio: Pesquisa de microrganismos por técnicas culturais e identificação fenotípica Type of test : Detection of microorganisms by cultural techniques and phenotypic identification	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
100.1	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Pesquisa de bactérias coliformes Detection of Coliforms	NP 2164	1983	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
100.2	Géneros alimentícios Food	Pesquisa de Listeria monocytogenes Detection of Listeria monocytogenes	Compass Listeria Agar - AFNOR BKR 23/02-11/02	—	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
100.3	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Pesquisa de Salmonella Detection of Salmonella	Rapid Salmonella-AFNOR BRD 07/11-12/05	—	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
100.4	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Pesquisa Escherichia coli Detection of Escherichia coli	NP 2308	1986	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
100.5	Produtos carneos Meat products	Pesquisa de Campylobacter Detection of Campylobacter	CampyFood Agar (CFA) AFNOR Bio12/30-05/10	—	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
101	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Pesquisa e quantificação de Antígenos /Anticorpos por técnica ELISA Detection and quantification of antigen/antibody by ELISA	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
101.1	Géneros alimentícios Food	Alergénio - Glúten - ELISA Allergen - Gluten - ELISA	MEI 08	1	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
101.2	Géneros alimentícios Food	Alergénio - Leite- ELISA Allergen - Milk - ELISA	MEI 08	1	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
101.3	Géneros alimentícios Food	Alergénio Ovo- ELISA Allergen - Egg - ELISA	MEI 08	1	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
102	Géneros alimentícios Food	Determinação de acidez Determination of acidity	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
102.1	Gorduras, óleos, sementes oleaginosas e derivados, Leite e produtos lácteos, Frutos e produtos hortícolas, Açúcar e produtos açucarados, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e condimentos Fats, oils, oily seeds and oily products, milk and dairy products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, non alcoholic drinks, Spices and Condiments	Determinação de Acidez - Volumetria Determination of acidity - Titrimetry	MI LAQ 120	2	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
103	Tipo de produto: Géneros alimentícios Type of product: Food	Determinação de Açúcares - HPLC - RID Determination of sugarsHPL- C-RID	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
103.1	Cereais e derivados, Leite e produtos lácteos, carnes e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos Hortícolas, Açúcar e Produtos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados Cereals and cereal products, Milk and dairy products, Meat and meat products, Fishery products, Fruits and Vegetables products, Sugar and sugar products, Non-alcoholic beverages, Dietary foods, prepared foods and pre-cooked	Açúcares ~ Frutose, Glucose, Sacarose, Maltose e Lactose e açúcares totais ~ HPLC-RID Sugars - Fructose, glucose, sucrose, maltose and lactose and total sugars - HPLC - RID	MI LAQ 140	5	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
104	Géneros alimentícios Food	Determinação Fibras alimentares ~ Enzimático-gravimétrico Determination Dietary fiber - Enzymatic-gravimetric	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
104.1	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, Sementes oleaginosas e derivados, Ovos e derivados, Leite e produtos lácteos, carnes e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos Hortícolas, Açúcar e Produtos açucarados, Café, chá e infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e Condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados Cereals and cereal products, fats, oils, oilseeds and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked.	Determinação Fibras alimentares ~ Enzimático ~ Gravimétrico Determination Dietary fiber - Enzymatic-gravimetric	MI LAQ 102	3	—	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
105	Tipo de produto: Gêneros alimentícios Type of product: Food	Determinação de fosfatos Espectrofotometria de absorção molecular Determination of phosphates Molecular absorption spectrophotometry	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
105.1	Leite e produtos lácteos, carnes e produtos cárneos, Produtos da pesca Milk and dairy products, meat and meat products, fishery products.	Determinação Fosfatos Espectrofotometria de absorção molecular Determination of phosphates Molecular absorption spectrophotometry	MI LAQ 205	3	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
106	Gêneros alimentícios Food	Fósforo- espectrofotometria de absorção molecular Phosphorus - molecular absorption spectrophotometry	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
106.1	Leite e produtos lácteos, carnes e produtos cárneos, Produtos da pesca Milk and dairy products, meat and meat products, fishery products.	Fósforo ~ Espectrofotometria de absorção molecular Determination of phosphorus Molecular absorption spectrophotometry	MI LAQ 205	3	—	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
107	Gêneros alimentícios Food	Hidratos de Carbono ~ cálculo Carbohydrates - calculation	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
107.1	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, Sementes oleaginosas e derivados, Ovos e derivados, Leite e produtos lácteos, carnes e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos Hortícolas, Açúcar e Produtos açucarados, Café, chá e infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e Condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados Cereals and cereal products, fats, oils, oilseeds and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked.	Hidratos de carbono. Cálculo. Carbohydrates - calculation	MI LAQ 204	3	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
108	Tipo de produto: Gêneros alimentícios Type of product: Food	Determinação Peso Líquido Escorrido - Gravimetria Determination of drained net weight - Gravimetry	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
108.1	Alimentos pré- embalados em meio de cobertura líquido, oleoso ou pastoso e produtos da pesca congelados Prepackaged food using liquid,oily or pasty coverage, and frozen fishery products	Determinação Peso Líquido escorrido Gravimetria Determination of drained net weight Gravimetry	MI LAQ 201	3	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
109	Tipo de produto: Gêneros alimentícios Type of product: Food	Determinação de Sal - Cálculo Determination of salt - Calculation	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
109.1	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, Sementes, oleaginosas e derivados, Ovos e derivados, Leite e produtos lácteos, carnes e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos Hortícolas, Açúcar e Produtos açucarados, Café, chá e infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e Condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados Cereals and cereal products, fats, oils, seeds, oil and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked.	Determinação de Sal Cálculo. Determination of salt Calculation	MI LAQ 202	2	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
110	Gêneros alimentícios Food	Sulfitos ~ Método de Monier williams modificado Sulfites - Monier Williams modified method	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
110.1	Cereais e derivados, carnes e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos Hortícolas, Açúcar e Produtos açucarados, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados Cereals and cereal products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked.	Sulfitos - Método de Monier-Williams modificado Sulfites - Monier Williams modified method	MI LAQ 207	2	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
111	Géneros alimentícios Food	Valor energético - cálculo Energy value- calculation	_____	_____	_____	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
111.1	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, Sementes oleaginosas e derivados, Ovos e derivados, Leite e produtos lácteos, carnes e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos Horticolas, Açúcar e Produtos açucarados, Café, chá e infusões, Bebidas não alcoólicas, Especiarias e Condimentos, Alimentos dietéticos, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados; Cereals and cereal products, fats, oils, oilseeds and oily products, eggs and egg products, milk and dairy products, meat and meat products, fishery products, fruits and Vegetables, Sugar and sugary products, coffee, tea and infusions, non alcoholic drinks, Spices and Condiments, Dietetic foods, prepared foods and pre-cooked.	Valor energético. Cálculo. Energy value- calculation	MI LAQ 203	3	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
112	Tipo de produto: Géneros alimentícios Type of product: Food	Deteção de organismos por PCR Detection of organisms by PCR	_____	_____	_____	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
112.1	Géneros alimentícios e Alimentos para animais Food and feed	Pesquisa de Vibrio parahaemolyticus e genes produtores de toxinas TDH e TRH- PCR Detection of Vibrio parahaemolyticus and TDH and TRH toxin genes	MEB 43	4	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
113	Géneros alimentícios Food	Determinação de Açúcares - Cromatografia troca iónica Determination of sugars - Ion exchange chromatography	_____	_____	_____	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
113.1	Cereais e derivados, Gorduras, óleos, sementes oleaginosas e derivados, Ovos e seus derivados, Leite e produtos lácteos, carnes e produtos cárneos, Produtos da pesca, Frutos e produtos Horticolas, Açúcar e Produtos açucarados, Bebidas não alcoólicas, Alimentos confeccionados e pré-confeccionados Cereals and cereal products, Fats, oils, oilseeds and oily products, Eggs and egg products, Milk and dairy products, Meat and meat products, Fishery products, Fruits and vegetables, Sugar and sugary products, Non alcoholic drinks, Prepared foods and pre-cooked.	Determinação de Açúcares - Glucose, Frutose, Sacarose, Galactose, Maltose, Lactose, Açúcares totais - Cromatografia troca iónica Determination of Sugars - Glucose, fructose, sucrose, galactose, maltose and lactose and total sugars - Ion exchange chromatography	MI LAQ 225	3	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
114	Tipo de produto: Géneros alimentícios Type of product: Food	Identificação de organismos por sequenciação de DNA Identification of organisms by DNA sequencing	_____	_____	_____	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
114.1	Géneros alimentícios e alimentos para animais Food and feed	Identificação de carnes de mamíferos e aves por sequenciação de DNA Identification of mammalian and poultry meat and by DNA sequencing	MEB 176	4	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
114.2	Pescado e produtos a base de pescado Fish and fishery products	Identificação de espécies de peixes por sequenciação dos genes mitocondriais Citocromo Oxidase I ou Citocromo b PCR- Sequenciação DNA Identification of fish species by sequencing of the mitochondrial cytochrome oxidase I or cytochrome b gene- PCR - DNA Sequencing	MEB 167	4	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
115	Tipo de produto: Isolados Microbianos Type of product: microbial isolates	Identificação de organismos por sequenciação de DNA Identification of organisms by DNA sequencing	_____	_____	_____	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
115.1	Isolados microbianos Microbial isolates	Identificação de bactérias por sequenciação de DNA Identification of bacteria by DNA sequencing	MEB 172	4	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
116	Tipo de Produto: Amostras ambientais da produção primária Type of product: Environmental samples from primary production	Tipo de Ensaio: Pesquisa de microrganismos por técnicas culturais e identificação fenotípica Type of test: Detection of microorganisms by cultural techniques and phenotypic identification	_____	_____	_____	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
116.1	Material fecal e amostras ambientais provenientes da produção primária Fecal material and Environmental samples from primary production	Pesquisa de Salmonella Detection of Salmonella	ISO 6579-1	2017	0	Âmbito Flexível Tipo A Scope Flexible Type A
117	Tipo de Produto: Amostras biológicas de origem animal Type of product: Biological samples of animal origin	Deteção de organismos por PCR Detection of organisms by PCR	_____	_____	_____	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
117.1	Tecidos e exsudados de Traqueia, pulmão, baço, fígado, rim, oviduto, ovários, testículos, aparelho digestivo de aves Poultry tissues and exudates from trachea, lung, spleen, liver, kidney, oviduct, ovaries, testicles and digestive tract.	Pesquisa de vírus de Bronquite Infecciosa (IBV) - PCR Detection of infectious Bronchitis Virus (IBV) - PCR	MEB 55	3	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
117.2	Bolsas de Fabricius e seus tecidos de aves Avian Bursa and Bursal tissues	Pesquisa de Vírus de Gumboro (IBDV)- PCR Detection of infectious Bursal disease Virus (IBDV) - PCR	MEB 17	3	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
118	Tipo de Produto: Amostras biológicas de origem animal Type of product: Biological samples of animal origin	Tipo de Ensaio: Pesquisa e quantificação de Antígenos /Anticorpos por técnica ELISA Type of test: Detection and quantification of antigen/antibody by ELISA	_____	_____	_____	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
118.1	Soro de suíno Swine serum	Pesquisa de anticorpos gE para o vírus da Doença de Aujeszky - ELISA Detection of Aujeszky disease gE antibodies - ELISA	MEI 07	3	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
118.2	Soros de aves Birds sera	Pesquisa de anticorpos de Micoplasma gallisepticum MG Detection of Micoplasma gallisepticum antibodies (MG)	MEI 09	1	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
118.3	Soros de aves Birds sera	Pesquisa de anticorpos de Doença de gumboro IBD Detection of Infectious Bursal Disease antibodies (IBD)	MEI 09	1	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
118.4	Soros de aves Birds sera	Pesquisa de anticorpos de Bronquite infecciosa IBV Detection of infectious Bronchitis antibodies (IBV)	MEI 09	1	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
118.5	Soros de aves Birds sera	Pesquisa de anticorpos de Doença de Newcastle NDV Detection of Newcastle disease antibodies (NDV)	MEI 09	1	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
118.6	Soros de aves Birds sera	Pesquisa de anticorpos de Micoplasma sinoviae MS Detection of Micoplasma sinoviae antibodies (MS)	MEI 09	1	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
119	Águas residuais Waste waters	Contagem de Coliformes fecais Enumeration of Fecal coliforms	MEH 30	2	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
120	Águas residuais Waste waters	Contagem de Coliformes Enumeration of Coliforms	ISO 9308-2	2012	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
121	Águas residuais Waste waters	Contagem de E.Coli Enumeration of E.coli	ISO 9308-2	2012	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
122	Águas Residuais Waste waters	Determinação de Azoto Kjeldahl - Volumetria Determination of Kjeldahl nitrogen - Titrimetry	MI LAQ 226	2	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
123	Águas Residuais Waste waters	Determinação de Azoto Total - Cálculo Determination of total nitrogen - Calculation	MI LAQ 226	2	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
124	Águas residuais Waste waters	Determinação de Azoto amoniacal - Destilação e volumetria Determination of ammonium - Distillation and titrimetry	MI LAQ 164 equivalente a SMEWW 4500 C (21ª edição)	1	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
125	Águas residuais Waste waters	Determinação de Óleos e Gorduras - FTIR Determination of Oils and grease - FTIR	MI LAQ 227	4	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
126	Águas residuais Waste waters	Determinação da carência bioquímica de oxigénio Método Respirométrico Determination of Biochemical Oxygen Demand Respirometric Method	MI LAQ 167 equivalente a SMEWW- 5210 D (21ª edição)	2	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
127	Águas residuais Waste waters	Determinação da carência química de oxigénio Titrimetria Determination of the chemical oxygen demand Titrimetry	ISO 6060	1989	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
128	Águas residuais Waste waters	Determinação de Fósforo - UV-VIS Determination of phosphorus - Molecular absorption spectrophotometry	MI LAQ 165 equivalente a SMEWW 4500P-B e C (21ª edição)	1	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
129	Águas residuais Waste waters	Determinação de Hidrocarbonetos Totais - FTIR Determination of Total hydrocarbons - FTIR	MI LAQ 227	4	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
130	Águas residuais Waste waters	Determinação de sólidos suspensos totais Gravimetria Determination of Total Suspended Solids Gravimetry	MI LAQ 166 equivalente a SMEWW-2540 D (21ª edição)	2	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
131	Tipo de Produto: Efluentes líquidos Type of product: Liquid effluents	Tipo de Ensaio: Análise multi-elementar por ICP MS Type of test: Multi-elemental analysis by ICP MS	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
131.1	Águas de residuais Waste waters	Determinação de Bário, Boro, Cálcio, Cobalto, Estanho, Magnésio, Sódio, Potássio, Selénio, Alumínio, Arsénio, Berílio, Vanádio, Cádmio, Chumbo, Níquel, Molibdénio, Antimónio, Crómio, Manganês, Cobre, Ferro e Zinco - ICP-MS Determination of Barium, Boron, Calcium, Cobalt, Tin, Magnesium, Sodium, Potassium, Selenium, Aluminum, Arsenic, Beryllium, Vanadium, Cadmium, Lead, Nickel, Molybdenum, Antimony, Chromium, Manganese, Copper, Iron and Zinc - ICP-MS	MI LAQ 222	4	0	Âmbito Flexível Tipo B Scope Flexible Type B
132	Tipo de Produto: Efluentes Líquidos Type of product: Liquid effluents	Tipo de Ensaio: Determinação do teor em metais por Espectrofotometria de absorção atómica com chama Type of test: Determination of metals content by Atomic absorption spectrophotometry - Flame	—	—	—	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
132.1	Águas residuais Waste waters	Determinação de Cádmio, Chumbo, Crómio, Cobre, Níquel e Zinco - Absorção atómica com chama Determination of Cadmium, Lead, Chromium, Copper, Nickel and Zinc - Atomic absorption spectrophotometry - Flame	MI LAQ 163	5	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
132.2	Águas residuais Waste waters	Determinação de Ferro, Manganês - Absorção atómica com chama Determination of Iron, Manganese - Atomic absorption spectrophotometry - Flame	MI LAQ 147	1	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
133	Efluentes Líquidos Liquid effluents	Tipo de Ensaio: Determinação do teor em metais por Espectrofotometria de absorção atômica com grafite Type of test: Determination of metals content by Atomic absorption spectrophotometry - Graphite	_____	_____	_____	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB
133.1	Águas residuais Waste waters	Determinação de Arsénio Absorção atômica com grafite Determination of Arsenic Atomic absorption - Graphite	MI LAQ 163	5	0	Âmbito Flexível Tipo AB Scope Flexible Type AB

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

- 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

1. OBJECTIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO /SCOPE

Este documento tem como objectivo divulgar os métodos incluídos no âmbito da acreditação para o laboratório localizado na Madeira.
The purpose of this document is to publicize the list of tests under accreditation.

2. DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS/ DEFINITIONS AND ABBREVIATIONS

ISO - International Organization for Standardization
NP - Norma Portuguesa / Portuguese Standard
EN - Norma Europeia / European Standard

3. REFERÊNCIAS / REFERENCES

Anexo Técnico de acreditação nº L0224-2.
Accreditation annex nº L0224-2.

4. RESPONSABILIDADE / RESPONSIBILITY

Diretor Laboratório - Ana Martins
Laboratory Director

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
1	Águas de consumo e processo de uso Industrial Drinking waters, and process waters for industrial use	Contagem de Clostridium perfringens Enumeration of Clostridium perfringens	ISO 14189	2013	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
2	Águas de consumo e processo de uso Industrial Drinking waters, and process waters for industrial use	Contagem de Microrganismos a 22°C Enumeration of culturable microorganisms at 22°C	ISO 6222	1999	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
3	Águas de consumo , piscinas e processo de uso Industrial Drinking waters, pool waters, and process waters for industrial use	Contagem de Bactérias coliformes Enumeration of Coliforms	ISO 9308-1	2014	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
4	Águas de consumo, piscina e processo de uso Industrial Drinking waters, pool waters, and process waters for industrial use	Contagem de E. Coli Enumeration of Escherichia coli	ISO 9308-1	2014	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
5	Águas de consumo, piscina e processo de uso Industrial Drinking waters, pool waters, and process waters for industrial use	Contagem de Enterococos Enumeration of intestinal enterococci	ISO 7899-2	2000	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
6	Águas de consumo, piscina e processo de uso Industrial Drinking waters, pool waters, and process waters for industrial use	Contagem de Microrganismos a 37°C Enumeration of culturable microorganisms at 37°C	ISO 6222	1999	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
7	Águas de piscinas Pool waters	Contagem de Estafilococos coagulase positiva Enumeration of staphylococci	MEH 20	1	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
8	Águas de piscinas Pool waters	Contagem de Estafilococos totais Enumeration of staphylococci	MEH 20	1	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
9	Esfregaços de superfície Swab	Pesquisa de Listeria monocytogenes Detection of Listeria monocytogenes Compass	Listeria Agar- AFNOR BKR 23/2-11/02; ponto 8 e 9 da ISO 18593	—	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
10	Géneros alimentícios Food	Contagem de clostridium perfringens Enumeration of Clostridium perfringens	ISO 7937	2004	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
11	Géneros alimentícios Food	Contagem de Coliformes Enumeration of Coliforms	ISO 4832	2006	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
12	Géneros alimentícios Food	Contagem de Enterobacterias Enumeration of Enterobacteriaceae	ISO 21528-2	2004	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
13	Géneros alimentícios Food	Contagem de Escherichia coli Enumeration of Escherichia coli	ISO 16649-2	2001	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
14	Géneros alimentícios Food	Contagem de Estafilococos coagulase positiva Enumeration of coagulase positive Staphylococcus	ISO 6888-2	1999/ Amd1.2003	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
15	Géneros alimentícios Food	Contagem de Listeria monocytogenes Enumeration of Listeria monocytogenes	Compass Listeria Agar - AFNOR BKR-23/05-12/07	—	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
16	Géneros alimentícios Food	Contagem de microrganismos a 30°C Enumeration of microorganisms at 30°C	ISO 4833-1	2013	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
17	Géneros alimentícios Food	Pesquisa de Listeria monocytogenes Detection of Listeria monocytogenes	Compass Listeria Agar - AFNOR BKR 23/2-11/02	—	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible

Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test method	Edição / Data Edition/date	Local e Categoria Category	Tipo de Acreditação Accreditation type
18	Géneros alimentícios Food	Pesquisa de Salmonella Detection of Salmonella	Rapid Salmonella AFNOR BRD 07/11-12/05 0	—	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible
19	Material fecal e amostras ambientais provenientes da produção primária Fecal material and environmental samples from the primary production	Pesquisa de Salmonella Detection of Salmonella	ISO 6579-1	2017	0	Âmbito Flexível Intermédia Scope Intermediate flexible

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

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



Signatário EA MLA
Instituto Checo de Acreditação, sociedade de utilidade pública
Olšanská 54/3, 130 00 Praga 3

emite

de acordo com o § 16 da Lei nº 22/1997 do Código, relativa aos requisitos técnicos para os produtos, no teor dos regulamentos ulteriores

CERTIFICADO DE ACREDITAÇÃO

No. 333/2018

ALS Czech Republic, Ltda.
com sede no endereço Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany, No. de identificação 27407551

para o laboratório de ensaios nº 1163

Extensão da acreditação concedida:

Análises químicas, radioquímicas e microbiológicas de águas, extratos, líquidos, terras, resíduos, lodos, óleos, sedimentos, rochas, amostras sólidas, emissões, imissões, ambiente de trabalho, gases das estações de biogás e gases de aterros sanitários, materiais biológicos, géneros alimentícios, forragens, lubrificantes, combustíveis, testes ecotoxicológicos de resíduos e águas, análises sensoriais de géneros alimentícios. Recolha de amostras de águas, sedimentos, terras, solos, géneros alimentícios, ar exterior e interior e ambiente de trabalho definidas pelo anexo do presente Certificado.

O presente Certificado é a prova da concessão da acreditação com base na avaliação do cumprimento dos requisitos de acreditação de acordo com a norma

ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Durante a sua atividade o sujeito de avaliação da conformidade está autorizado a referir-se ao presente Certificado na extensão da acreditação concedida durante o prazo da sua validade, caso a acreditação não seja suspendida, e está obrigado a cumprir os requisitos de acreditação estabelecidos de acordo com os regulamentos respetivos relacionados com a atividade do sujeito acreditado de avaliação da conformidade.

O presente Certificado de Acreditação substitui na íntegra o Certificado No.: 299/2018 do dia de 11. 06. 2018, eventualmente os atos de administração relacionados a este.

A concessão da acreditação é válida até 28.02.2022

Em Praga aos 27. 06. 2018



Eng° Jiří Růžička, MBA, Ph.D.
Diretor do Instituto Checo de Acreditação,
sociedade de utilidade pública

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 1 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Postos de trabalho do laboratório de testes:

1	Praha	Na Harfě 336/9, 190 00 Praga 9
2	Česká Lípa	Bendlova 1687/7, 470 01 Česká Lípa
3	Pardubice	V Ráji 906, 530 02 Pardubice
10	Praga	Na Harfě 916/9a, 190 00 Praga 9

Pontos de contacto e de recolha

4	Brno	Videňská 134/102, 619 00 Brno
5	Ostrava	Vratimovská 11, 718 00 Ostrava
6	Plzeň	Lobezská 15, 301 46 Plzeň
7	Lovosice	U Zdymadel 827, 410 02 Lovosice
8	Rožnov pod Radhoštěm	1. Máje 2625, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm
9	Kroměříž	Kotojedská 2588/91, 767 01 Kroměříž

O laboratório cumpre os requisitos para medições periódicas de emissões de acordo com a norma ČSN P CEN/TS 15675:2009 nos ensaios designados junto do número de ordem com o símbolo E.

O laboratório é apto a atualizar as normas que identificam os procedimentos de ensaio.

É facultado ao laboratório flexível extensão do termo de acreditação especificado no suplemento. A lista actual das actividades autorizadas no âmbito de sua própria extensão flexível encontra-se à disposição no laboratório, junto do Gestor de qualidade.

O laboratório é competente para realizar amostragens independentes.

O laboratório tem a competência para conceder pareceres profissionais e interpretações dos resultados dos testes.

Teste: QUÍMICA GERAL

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
1.1 ¹⁾	Determinação de elementos ⁴⁷⁾ pelo método de espectrometria de emissão atómica com plasma ligado indutivamente e cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos ⁵¹⁾ incluindo o cálculo da mineralização total e o cálculo da soma de Ca+Mg	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120 ČSN 75 7358, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.1 e 10.2)	Águas, extratos, amostras líquidas
1.2 ¹⁾	Determinação de elementos ⁴⁷⁾ pelo método de espectrometria de emissão atómica com plasma ligado indutivamente e cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos ⁵²⁾	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ČSN EN ISO 11885, US EPA 6010, SM 3120, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 (US EPA 3050, ČSN EN 13657, ISO 11466) cap.10.3 a 10.16, 10.17.5, 10.17.6, 10.17.9 a 10.17.14)	Amostras sólidas
1.3 ¹⁾	Determinação de elementos ⁴⁷⁾ pelo método de espectrometria de emissão atómica com plasma ligado indutivamente e cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos ⁵³⁾	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ČSN EN ISO 11885, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 cap.10.17.1, 10.17.2, 10.17.4, 10.17.7, 10.17.8.)	Géneros alimentícios, forragens

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 2 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
1.4 ¹⁾	Determinação de elementos ⁴⁷⁾ pelo método de espectrometria de emissão atômica com plasma ligado indutivamente, determinação e cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos ⁵³⁾	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ČSN EN ISO 11885, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 cap.10.17.1, 10.17.2, 10.17.4, 10.17.7, 10.17.8)	Material biológico
E1.5 ¹⁾	Determinação de elementos ⁴⁷⁾ pelo método de espectrometria de emissão atômica com plasma ligado indutivamente e determinação de Cr ³⁺ por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 13211, ČSN EN 14385 ČSN EN ISO 14902, IO 3.4, US EPA 29, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.1, 10.2, 10.16.1-10.16.4)	Emissões, imissões
1.6 ¹⁾	Determinação de elementos ⁴⁷⁾ pelo método de espectrometria de emissão atômica com plasma ligado indutivamente.	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ČSN EN ISO 11885, ČL/PhEur/USP, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 cap.10.20)	Material farmacêutico
1.7 ¹⁾	Determinação de elementos ⁴¹⁾ pelo método de espectrometria de massa com plasma ligado indutivamente e cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos ⁵¹⁾ incluindo o cálculo da mineralização total e o cálculo da soma de Ca+Mg	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN EN 16192, ČSN 75 7358 preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.1 e 10.2)	Águas, extratos, amostras líquidas
1.8 ¹⁾	Determinação de elementos ⁴²⁾ pelo método de espectrometria de massa com plasma ligado indutivamente e cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 (ČSN EN 13657, ISO 11466), cap. 10.3 a 10.16, 10.17.5, 10.17.6, 10.17.9 a 10.17.14)	Amostras sólidas
1.9 ¹⁾	Determinação de elementos ⁴³⁾ pelo método de espectrometria de massa com plasma ligado indutivamente e cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos ⁵³⁾	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, ČSN EN 15111, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.17.1, 10.17.2, 10.17.4, 10.17.7, 10.17.8)	Géneros alimentícios, forragens
1.10 ¹⁾	Determinação de elementos ⁴⁴⁾ pelo método de espectrometria de massa com plasma ligado indutivamente e cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos ⁵³⁾	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.17.1, 10.17.2, 10.17.4, 10.17.7, 10.17.8)	Material biológico

Este suplemento é parte integrante

do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018

Folha 3 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.

Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
E 1.11 ¹⁾	Determinação de elementos ⁴⁵⁾ pelo método de espectrometria de massa com plasma ligado indutivamente e determinação de Cr ³⁺ por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, ČSN EN 13211, ČSN EN 14385, ČSN EN ISO 14902, US EPA 29, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.1, 10.2, 10.16.1 - 10.16.4)	Emissões, imissões
1.12 ¹⁾	Determinação de elementos ⁶⁰⁾ pelo método de espectrometria de massa com plasma ligado indutivamente	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, ČSN EN 15111, ČL/PhEur/USP, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.20)	Material farmacêutico
E 1.13 ¹⁾	Determinação de Hg por espectrometria de absorção atômica	CZ_SOP_D06_02_003 (ČSN 46 5735, ČSN 75 7440, ČL/PhEur/USP, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 (ISO 11466) cap.10.1 a 10.17.14, 10.20)	Águas, extratos, amostras líquidas, amostras sólidas, géneros alimentícios, forragens, material biológico, emissões, imissões, material farmacêutico
1.14 ²⁾	Determinação de Hg pelo espectrómetro de absorção atômica para um fim determinado	CZ_SOP_D06_07_004 (ČSN 75 7440, ČSN 46 5735, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_07_P02 cap. 10-13, 16, 20)	Águas, extratos, amostras líquidas, amostras sólidas
1.15 ²⁾	Determinação de elementos ⁴⁹⁾ pelo método de AAS por chama e cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_005 (ČSN ISO 8288, ČSN 75 7400, ČSN EN 1233, ČSN EN 16192, ČSN ISO 7980, ČSN ISO 9964, regulamentos da empresa Perkin-Elmer, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_07_P02 cap. 10, 13, 17)	Águas, extratos
1.16 ²⁾	Determinação de elementos ⁴⁹⁾ pelo método de AAS por chama e cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_005 (ČSN ISO 8288, ČSN 75 7400, ČSN EN 1233, ČSN ISO 7980, ČSN ISO 9964, regulamentos da empresa Perkin-Elmer preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_07_P02 cap. 11-12, 14-16, 19)	Amostras sólidas
1.17 ²⁾	Determinação de elementos ⁵⁰⁾ pelo método de espectrometria de emissão atômica com plasma ligado indutivamente e cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_006 (ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 16192, AITM3-0032 preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_07_P02 cap. 10, 13, 17)	Águas, extratos, amostras líquidas

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 4 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
1.18 ²⁾	Determinação de elementos ⁵⁰⁾ pelo método de espectrometria de emissão atómica com plasma ligado indutivamente e cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_006 (ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 15410, ČSN EN 15411, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_07_P02 cap. 11-12, 14-16, 19)	Amostras sólidas, combustíveis alternativos sólidos
1.19 ²⁾	Determinação do azoto Kjeldahl espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_007.A (ČSN EN 25663, ČSN ISO 7150-1)	Águas, extratos
1.20 ²⁾	Determinação do azoto Kjeldahl espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_007.B (ČSN EN 25663, ČSN EN 13342, ČSN ISO 7150-1)	Amostras sólidas
^E 1.21 ²⁾	Determinação de Cr ^{VI} espectrofotometricamente com o difenil-carbazida	CZ_SOP_D06_07_008 (ČSN ISO 11083, ČSN EN 16192)	Águas, extractos, soluções de absorção da recolha de emissões
1.22 ²⁾	Determinação do fósforo total e de ortofosfatos espectrofotometricamente e determinação de P ₂ O ₅ por cálculo, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_009.A (ČSN EN ISO 6878)	Águas, extractos
1.23 ²⁾	Determinação do fósforo total espectrofotometricamente e determinação de P ₂ O ₅ por cálculo, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_009.B (ČSN EN 14672, ČSN EN ISO 6878)	Lodos e produtos de lodo tecnológicos
1.24 ²⁾	Determinação de cianetos totais espectrofotometricamente e determinação de cianetos complexos, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_010 (ČSN 75 7415)	Águas, extratos
1.25 ²⁾	Determinação de cianetos facilmente liberáveis (cianetos livres) espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_011 (ČSN ISO 6703-2, ČSN EN 16192)	Águas, extratos
1.26 ²⁾	Determinação de cianetos totais espectrofotometricamente e determinação de cianetos complexos, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_012.A (ČSN 75 7415, SM 4500 CN)	Amostras sólidas
^E 1.27 ²⁾	Determinação de cianetos totais espectrofotometricamente e determinação do cianeto de hidrogénio por cálculo, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_012.B (ČSN 75 7415)	Soluções de absorção da recolha de emissões
1.28 ²⁾	Determinação de cianetos facilmente liberáveis (cianetos livres) espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_013 (ČSN ISO 6703-2)	Amostras sólidas
1.29 ²⁾	Determinação de surfatantes não iónicos (BiAS) espectrofotometricamente utilizando o teste de cuvete HACH	CZ_SOP_D06_07_014 (Instrução Hach)	Águas, extratos
1.30 ²⁾	Determinação da soma do sulfeto e sulfitos espectrofotometricamente e determinação do sulfeto livre por cálculo, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_015.A (ČSN 83 0520:1978 n.º 16, ČSN 83 0530:1980 n.º 31, SM 4500-S ²⁻ D)	Águas, extratos
1.31 ²⁾	Determinação da soma do sulfeto e sulfitos espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_015.B (ČSN 83 0520:1978 n.º 16, ČSN 83 0530:1980 n.º 31)	Amostras sólidas

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 5 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
E 1.32 ²⁾	Determinação da soma do sulfeto e sulfitos espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_015.C (ČSN 83 0520:1978 n°. 16, ČSN 83 0530:1980 n°. 31, ČSN 83 4712 n°. 3)	Soluções de absorção da recolha de emissões
1.33 ¹⁾	Determinação de sulfatos turbidimetricamente por meio da espectrofotometria discreta e determinação do enxofre sulfato por cálculo, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_016 (US EPA 375.4, SM 4500-SO ₄ ²⁻)	Águas, extratos
1.34 ²⁾	Determinação de sulfatos gravimetricamente	CZ_SOP_D06_07_017 (Métodos uniformes da análise química de águas, editora SNTL Praga 1965)	Águas, extratos
1.35 ¹⁾	Determinação do número de amianto e fibras minerais por SEM / EDS	CZ_SOP_D06_02_018 (ISO 14966, exceto cap. 5, 6.1 a 6.2; VDI 3492, exceto cap. 5 a 6)	Ar exterior e ar interior, ambiente de trabalho - filtros expostos
1.36 ¹⁾	Determinação da soma do amoníaco e iões de amónio, do nitrogénio de nitrito e da soma do nitrogénio de nitrito e de nitrato por meio da espectrofotometria discreta e determinação de nitritos, nitratos, do nitrogénio amoniacal, inorgânico, orgânico, total, do amoníaco livre e dos iões de amónio dissociados por cálculo, a partir dos valores medidos incluindo o cálculo da mineralização total	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, ČSN EN 16192, SM 4500-NO ₂ ⁻ , SM 4500-NO ₃ ⁻)	Águas, extratos
1.37 ²⁾	Determinação da soma do amoníaco e iões de amónio espectrofotometricamente e determinação de nitrogénio amoniacal, amoníaco livre e iões de amónio dissociados por cálculo, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_020 (ČSN ISO 7150-1)	Águas, extratos
1.38 ²⁾	Determinação do nitrogénio de nitrito espectrofotometricamente e determinação de nitritos por cálculo, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_021 (ČSN EN 26777, ČSN EN 16192)	Águas, extratos
1.39 ¹⁾	Determinação de ortofosfatos por meio da espectrofotometria discreta e determinação do fósforo de ortofosfato por cálculo, a partir dos valores medidos incluindo o cálculo da mineralização total	CZ_SOP_D06_02_022 (ČSN EN ISO 6878, SM 4500-P)	Águas, extratos
1.40 ²⁾	Determinação de cloretos pela titulação potenciométrica	CZ_SOP_D06_07_023.A (ČSN 03 8526:1989, ČSN 83 0530:1980 n°. 20, SM 4500-Cl ⁻ D)	Águas, extratos, amostras líquidas
1.41 ²⁾	Determinação de cloretos pela titulação potenciométrica e determinação de NaCl por cálculo, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_023.B (ČSN EN 480-10)	Amostras sólidas

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 6 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
1.42 ²⁾	Determinação de substâncias não iónicas superficialmente ativas (BiAS), espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_024 (ČSN ISO 7875-2)	Águas, extratos
1.43 ²⁾	Determinação de halógenos extraíveis organicamente ligados (EOX) coulometricamente	CZ_SOP_D06_07_025.A (DIN 38409-H8, DIN 38414-S17)	Águas, extratos
1.44 ²⁾	Determinação de halógenos extraíveis organicamente ligados (EOX) coulometricamente	CZ_SOP_D06_07_025.B (DIN 38409-H8, DIN 38414-S17)	Amostras sólidas
1.45 ²⁾	Determinação de halógenos adsorvíveis organicamente ligados (AOX) coulometricamente	CZ_SOP_D06_07_026 (ČSN EN 16166, DIN 38414-S18)	Amostras sólidas
1.46 ²⁾	Determinação de halógenos totais (TX) coulometricamente	CZ_SOP_D06_07_027 (US EPA Method 9076)	Amostras sólidas, óleos, solventes orgânicos
1.47 ²⁾	Determinação de halógenos adsorvíveis organicamente ligados (AOX) coulometricamente	CZ_SOP_D06_07_028 (ČSN EN ISO 9562, TNI 757531, ČSN EN 16192)	Águas, extratos
1.48 ²⁾	Determinação de fenóis monobásicos espectrofotometricamente após a destilação	CZ_SOP_D06_07_029 (ČSN ISO 6439)	Amostras sólidas
^E 1.49 ²⁾	Determinação de fenóis monobásicos espectrofotometricamente após a destilação	CZ_SOP_D06_07_030 (ČSN ISO 6439, ČSN EN 16192)	Águas, extratos, soluções de absorção da recolha de emissões
1.50 ²⁾	Determinação de tensidas aniónicos por meio do azul de metileno (MBAS) espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_031 (ČSN EN 903, SM 5540 C)	Águas, extratos
1.51 ²⁾	Determinação da absorvência e transmitância espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_032 (ČSN 75 7360)	Águas, extratos
1.52* 1)2)4)5)6) 7)8)9)	Medição de campo da turvação NTU por meio do turbidímetro	CZ_SOP_D06_01_033 (ČSN EN ISO 7027-1)	Águas
1.53 ²⁾	Determinação de substâncias húmicas espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_034 (ČSN 75 7536)	Águas potáveis, superficiais
1.54 ²⁾	Determinação da cor da água pelo método espectrofotométrico	CZ_SOP_D06_07_035 (ČSN EN ISO 7887)	Águas, extratos
1.55 ²⁾	Determinação da condutividade eléctrica	CZ_SOP_D06_07_036 (ČSN EN 27888, ČSN EN 16192)	Águas, extratos
1.56 ²⁾	Determinação de pH eletroquimicamente	CZ_SOP_D06_07_037 (ČSN ISO 10523, ČSN EN 16192)	Águas, extratos
1.57 ²⁾	Determinação da capacidade de neutralização de bases (acidez) por titulação potenciométrica	CZ_SOP_D06_07_038 (ČSN 75 7372)	Águas, extratos

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 7 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
1.58 ²⁾	Determinação da capacidade de neutralização de ácidos (alcalinidade) por titulação potenciométrica	CZ_SOP_D06_07_039 (ČSN EN ISO 9963-1)	Águas, extratos
1.59 ²⁾	Determinação titrimétrica do consumo químico de oxigénio por meio do dicromato (CHSK _{Cr} - Demanda química de oxigénio Cr)	CZ_SOP_D06_07_040 (ČSN ISO 6060)	Águas, extratos
1.60 ²⁾	Biodegradabilidade de substâncias orgânicas em meio aquoso - Ensaio estático (método de Zahn-Wellens) por cálculo, a partir dos valores medidos de CHSK _{Cr} - Demanda química de oxigénio Cr)	ČSN EN ISO 9888 e OECD 302B com a determinação de CHSK _{Cr} - Demanda química de oxigénio Cr conforme CZ_SOP_D06_07_040 (ČSN ISO 6060)	Substâncias químicas e produtos, águas e extratos de resíduos
1.61 ²⁾	Determinação da água analítica e da água bruta gravimetricamente e determinação da água total por cálculo, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_041 (ČSN 44 1377, ČSN EN ISO 18134-1, ČSN EN ISO 18134-2, ČSN EN ISO 18134-3, ČSN P CEN/TS 15414-1, ČSN P CEN/TS 15414-2, ČSN EN 15414-3, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346, ČSN EN 15002)	Combustível sólidos fósseis, biocombustíveis sólidos, combustíveis sólidos alternativos, lodos, resíduos
1.62 ²⁾	Determinação do consumo bioquímico de oxigénio eletroquimicamente após n dias (BSK _n - Demanda bioquímica de oxigénio _n) - Parte 1: Método de diluição com adição de alitioréia	CZ_SOP_D06_07_042 (ČSN EN 1899-1)	Águas, extratos
1.63 ²⁾	Biodegradabilidade de substâncias orgânicas em meio aquoso - Método de determinação do consumo biológico de oxigénio eletroquimicamente em frascos fechados por cálculo, a partir dos valores medidos de BSK - Demanda bioquímica de oxigénio	ČSN ISO 10707 e OECD 301D com determinação de BSK - Demanda bioquímica de oxigénio - conforme CZ_SOP_D06_07_042 (ČSN EN 1899-1)	Substâncias químicas e produtos, águas e extractos de resíduos
1.64 ²⁾	Determinação do consumo bioquímico de oxigénio eletroquimicamente após n dias (BSK _n - Demanda bioquímica de oxigénio _n) - Parte 2: Método para amostras não diluídas	CZ_SOP_D06_07_043 (ČSN EN 1899-2)	Águas, extratos
1.65* 1)2)4)5)6) 7)8)9)	Medição do oxigénio diluído no terreno pelo método electroquímico com a sonda de membrana	CZ_SOP_D06_01_044 (ČSN EN ISO 5814)	Águas
1.66 ¹⁾	Determinação da matéria seca gravimetricamente e determinação da humidade por cálculo, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_01_045 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346)	Amostras sólidas
1.67 ²⁾	Determinação da matéria seca gravimetricamente e determinação da humidade por cálculo, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_046 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346, ČSN 46 5735)	Amostras sólidas
1.68 ²⁾	Determinação da cinza gravimetricamente e determinação da perda por calcinação por cálculo, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_047.A (ČSN EN 15169, ČSN EN 15935, ČSN EN 13039, ČSN 72 0103, ČSN 46 5735)	Amostras sólidas

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 8 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
1.69 ²⁾	Determinação da cinza gravimetricamente e determinação da perda por calcinação por cálculo, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_047.B (ČSN EN ISO 3451-1)	Plásticos
1.70 ²⁾	Determinação da cinza gravimetricamente e determinação da perda por calcinação por cálculo, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_047.C (ČSN ISO 1171, ČSN EN ISO 18122, ČSN EN 15403, ČSN EN ISO 6245)	Combustíveis sólidos e líquidos
1.71 ¹⁾	Determinação qualitativa do amianto por meio de SEM / EDS	CZ_SOP_D06_02_048 (ISO 22262-1, VDI 3866, parte 5)	Amostras sólidas (exceto resíduos líquidos, sedimentos, resíduos biológicos, lodos, produtos tecnológicos de lodos), materiais para construção, materiais de construção
1.72	Determinação quantitativa do amianto por meio de SEM/EDS	CZ_SOP_D06_02_049 (VDI 3866, parte 5; DM 06/09/94 All. 1 Met. B.)	Amostras sólidas (excepto resíduos líquidos, sedimentos, bioresíduos, lodos, produtos tecnológicos de lodo, filtros da amostragem de emissões e imissões), materiais de construção, materiais provenientes da construção
1.73 ²⁾	Determinação do teor de água pelo método conforme Karl Fischer	CZ_SOP_D06_07_050 (ČSN ISO 760)	Amostras líquidas, amostras sólidas
1.74 ²⁾	Determinação do resíduo após calcinação gravimetricamente e determinação da perda por calcinação por cálculo, a partir dos valores medidos	ČSN 72 0103	Materiais de silicato
1.75 ²⁾	Determinação de substâncias não diluídas, de substâncias não diluídas recozidas, do resíduo de vaporização e do resíduo de vaporização recozido, gravimetricamente, e, determinação da perda por calcinação de substâncias não diluídas e da perda por calcinação do resíduo de vaporização por cálculo, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_052 (ČSN 75 7350, SM 2540 B, SM 2540 D, SM 2540 E)	Águas, extratos
1.76 ²⁾	Determinação de substâncias não diluídas gravimetricamente, com uso de filtros de fibras de vidro	CZ_SOP_D06_07_053 (ČSN EN 872)	Águas, extratos

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 9 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
1.77 ²⁾	Determinação de substâncias diluídas (RL105) e substâncias diluídas recozidas (RAS) gravimetricamente, com uso de filtros de fibras de vidro, e, determinação da perda por calcinação de substâncias diluídas, por cálculo a partir dos valores medidos.	CZ_SOP_D06_07_054 (ČSN 75 7346, ČSN 75 7347)	Águas, extratos
1.78 ²⁾	Determinação do enxofre total (TS), do carbono total (TC) e do carbono inorgânico (TIC) coulometricamente e determinação do carbono orgânico (TOC) e dos carbonatos, por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_055 (ČSN ISO 10694, ČSN EN 13137:2002, ČSN EN 15936)	Amostras sólidas
1.79 ¹⁾	Determinação do carbono orgânico total (TOC), do carbono orgânico diluído (DOC), do carbono inorgânico total (TIC) e do carbono total (TC) por detecção IR	CZ_SOP_D06_02_056 (ČSN EN 1484, ČSN EN 16192, SM 5310)	Águas, extratos
1.80 ¹⁾	Determinação de substâncias não polares extraíveis por espectrometria infravermelha e cálculo de substâncias polares extraíveis, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_057 (ČSN 75 7505:2006, STN 830540-4, US EPA 418.1, SM 5520 F, DS/R 209, SFS 3010)	Águas, extratos
1.81 ¹⁾	Determinação de substâncias extraíveis e não polares extraíveis pelo método da espectrometria infravermelha e cálculo de substâncias polares extraíveis, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_058 (TNV 75 8052, TNI ISO/TR 11046, US EPA 418.1, SM 5520 F, DS/R 209, SFS 3010)	Amostras sólidas
1.82 ¹⁾	Determinação de substâncias extraíveis pelo método da espectrometria infravermelha e cálculo de substâncias polares extraíveis, a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_059 (ČSN 75 7506, STN83 0520-27:2015, STN 83 0530-36a, STN 83 0540-4, SFS 3010)	Águas, extratos
1.83 ¹⁾	Determinação da modificação alfa do anidrido silícico em pó respirável pelo método da espectrometria infravermelha	CZ_SOP_D06_02_060 (NIOSH 7602)	Pó
1.84* 1)2)4)5)6) 7)8)9)	Determinação do cloro livre, do cloro total e do dióxido de cloro no terreno pelo método espectrofotométrico DPD em águas, com uso dos conjuntos (set) HACH, e, determinação do cloro ligado por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_01_061 (métodos da empresa HACH COMPANY, USA, ČSN ISO 7393-2)	Águas potáveis, água quente, água bruta
1.85* 1)2)4)5)6) 7)8)9)	Medição da temperatura no terreno	ČSN 75 7342	Águas
1.86* 1)2)4)5)6) 7)8)9)	Medição da condutividade eléctrica no terreno	CZ_SOP_D06_01_063 (ČSN EN 27888)	Águas
1.87* 1)2)4)5)6) 7)8)9)	Medição de pH no terreno eletroquimicamente	CZ_SOP_D06_01_064 (ČSN ISO 10523)	Águas

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 10 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
1.88 ¹⁾	Análise sensorial da água – determinação de odor e sabor	CZ_SOP_D06_04_065 (TNV 75 7340, ČSN EN 1622, STN EN 1622)	Águas potáveis
1.89 ²⁾	Determinação de fenóis pelo método de análise de fluxo contínuo (CFA) espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_066 (ČSN EN ISO 14402, ČSN EN 16192, metodologia da empresa SKALAR)	Águas, extratos, soluções de absorção das amostragens de emissões
1.90 ²⁾	Determinação de surfactantes aniónicos por azul de metileno (MBAS) pelo método de análise de fluxo contínuo (CFA) espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_067 (ČSN ISO 16265, metodologia da empresa SKALAR)	Águas, extratos
1.91 ¹⁾	Determinação de fluoretos, cloretos, nitritos, brometos, nitratos e dos sulfatos diluídos, pelo método da cromatografia iónica líquida, e, determinação do nitrogénio de nitrito e de nitrato e do enxofre sulfato por cálculo a partir dos valores medidos, incluindo o cálculo da mineralização total	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN 16192)	Águas, extratos
1.92 ¹⁾	Determinação do carbono total (TC) e do carbono orgânico (TOC) pela deteção IR, e, determinação do carbono anorgânico (TIC) e dos carbonatos, por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_069 (ČSN EN 13137:2002, ČSN ISO 10694)	Amostras sólidas
1.93 ¹⁾	Determinação de substâncias não diluídas secas e substâncias não diluídas recozidas gravimetricamente e determinação da perda por calcinação das substâncias não diluídas e substâncias totais por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_070 (ČSN EN 872, ČSN 757350)	Águas, extratos
1.94 ¹⁾	Determinação de substâncias diluídas (RL) e substâncias diluídas recozidas (RAS) gravimetricamente com uso de filtros de fibras de vidro e determinação da perda por calcinação das substâncias diluídas (RL550) por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_071 (ČSN 75 7346, ČSN 757347, ČSN EN 16192, ČSN EN 15216)	Águas, extratos
1.95 ¹⁾	Determinação da capacidade de neutralização de ácidos (alcalinidade) pela titulação potenciométrica e determinação da dureza de carbonato e determinação das formas de CO ₂ ⁴⁸⁾ por cálculo, a partir dos valores medidos incluindo o cálculo da mineralização total	CZ_SOP_D06_02_072 (ČSN EN ISO 9963-1, ČSN EN ISO 9963-2, ČSN 75 7373, SM 2320)	Águas, extratos
1.96 ¹⁾	Determinação da capacidade de neutralização de bases (acidez) por titulação potenciométrica	CZ_SOP_D06_02_073 (ČSN 75 7372)	Águas, extratos
1.97 ¹⁾	Determinação da turvação com uso do turbidímetro óptico	CZ_SOP_D06_02_074 (ČSN EN ISO 7027)	Águas, extratos

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 11 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
1.98 ¹⁾	Determinação da condutividade elétrica com uso do condutímetro e cálculo da salinidade	CZ_SOP_D06_02_075 (ČSN EN 27888, SM 2520 B, ČSN EN 16192)	Águas, extratos
1.99 ¹⁾	Determinação do consumo químico de oxigénio com uso do dicromato (CHSKCr - Demanda química de oxigénio Cr) fotometricamente	CZ_SOP_D06_02_076 (ČSN ISO 15705)	Águas, extratos
1.100	Desocupado		
1.101 ¹⁾	Determinação do consumo bioquímico de oxigénio após n dias (BSKn - Demanda bioquímica de oxigénio n) pelo método de diluição com adição da alitiouréia	CZ_SOP_D06_02_077 (ČSN EN 1899-1)	Águas, extratos
1.102 ¹⁾	Determinação do consumo bioquímico de oxigénio após n dias (BSKn - Demanda bioquímica de oxigénio n) pelo método para amostras não diluídas	CZ_SOP_D06_02_078 (ČSN EN 1899-2)	Águas, extratos
1.103 ¹⁾	Determinação da cor espectrometricamente	CZ_SOP_D06_02_079 (ČSN EN ISO 7887)	Águas, extratos
1.104 ¹⁾	Determinação do fósforo total por espectrofotometria discreta e determinação do fósforo como P ₂ O ₅ e PO ₄ ³⁻ por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_080 (ČSN EN ISO 6878, ČSN EN ISO 15681-1)	Águas, extratos
1.105 ¹⁾	Desocupado		
E1.106 ²⁾	Determinação de cloretos na solução de absorção da recolha das emissões das combinações inorgânicas do cloro por titulação potenciométrica e determinação do cloreto de hidrogénio por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_082 (ČSN EN 1911)	Soluções de absorção da recolha de emissões
E1.107 ²⁾	Determinação de fluoretos na solução de absorção da recolha das emissões das combinações inorgânicas do flúor após a separação por destilação através da potenciometria direta e determinação do fluoreto de hidrogénio por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_083 (ČSN 83 4752, parte 3)	Soluções de absorção da recolha de emissões
E1.108 ²⁾	Determinação de sulfatos na solução de absorção da recolha das emissões do anidrido sulfuroso pelo método titrimétrico e determinação do anidrido sulfuroso por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_084 (ČSN EN 14791)	Soluções de absorção da recolha de emissões
E1.109 ²⁾	Determinação do amoníaco na solução de absorção da recolha das emissões do amoníaco fotometricamente após a destilação	CZ_SOP_D06_07_085 (ČSN 83 4728, parte 4)	Soluções de absorção da recolha de emissões
1.110	Desocupado		

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 12 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
1.111 ²⁾	Determinação do pH, temperatura e condutividade elétrica nos extratos preparados por ensaio de percolação de fluxo ascendente (sob condições específicas)	CZ_SOP_D06_07_087 (ČSN EN 14405, ČSN ISO 10523, ČSN 75 7342, ČSN EN 27888)	Amostras sólidas
1.112 ²⁾	Determinação do pH, temperatura e condutividade elétrica nos extratos preparados pelo ensaio de lote em dois passos (sob condições específicas)	CZ_SOP_D06_07_088 (ČSN EN 12457-3, ČSN ISO 10523, ČSN 75 7342, ČSN EN 27888)	Amostras sólidas
1.113 ¹⁾	Determinação de cianetos totais espectrofotometricamente e determinação de cianetos complexos por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_089.A (ČSN 75 7415, ČSN EN ISO 14403-2)	Águas, extratos
1.114 ¹⁾	Determinação de cianetos totais espectrofotometricamente e determinação de cianetos complexos por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_089.B (ČSN 757415, ČSN EN ISO 17380, ČSN EN ISO 14403-2)	Amostras sólidas
1.115 ¹⁾	Determinação de cianetos facilmente liberáveis (cianetos livres) e cianetos dissociáveis por um ácido fraco espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_02_090.A (ČSN ISO 6703-2, ČSN EN 16192, ČSN EN ISO 14403-2, SM 4500 CN)	Águas, extratos
1.116 ¹⁾	Determinação de cianetos facilmente liberáveis (cianetos livres) e cianetos dissociáveis por um ácido fraco espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_02_090B (ČSN 757415, ČSN EN ISO 17380, ČSN EN ISO 14403-2, SM 4500 CN)	Amostras sólidas
1.117	Desocupado		
1.118 ¹⁾	Determinação do consumo químico de oxigênio por meio do permanganato (CHSK _{Mn} - Demanda química de oxigênio Mn) titricamente	CZ_SOP_D06_02_092 (ČSN EN ISO 8467)	Águas, extratos
1.119	Desocupado		
1.120 ¹⁾	Determinação do nitrogénio ligado (TNb) após a oxidação em óxidos de nitrogénio com EC ou IR deteção	CZ_SOP_D06_02_094 (ČSN EN 12260)	Águas, extratos
1.121 ¹⁾	Determinação qualitativa de fibras de amianto pelo microscópio de polarização	CZ_SOP_D06_02_095 (NIOSH 9002)	Amostras sólidas
1.122 ¹⁾	Determinação do mercúrio pelo método da espectrometria fluorescente	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA 245.7, ČSN EN ISO 178 52, ČSN EN 16192, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 cap.10.1 e 10.2)	Águas, extratos

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 13 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
1.123 ¹⁾	Determinação do mercúrio pelo método da espectrometria fluorescente	CZ_SOP_D06_02_096 (ČSN EN ISO 17852, PSA Application Note 025, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 (ČSN EN 13657, ISO 11466) cap. 10.3 a 10.16, 10.17.5, 10.17.6, 10.17.9 a 10.17.14)	Amostras sólidas
1.124 ¹⁾	Determinação do mercúrio pelo método da espectrometria fluorescente	CZ_SOP_D06_02_096 (ČSN EN ISO 17852, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.17.1, 10.17.2, 10.17.4, 10.17.7, 10.17.8)	Material biológico
E 1.125 ¹⁾	Determinação do mercúrio pelo método da espectrometria fluorescente	CZ_SOP_D06_02_096 (ČSN EN ISO 17852, ČSN EN 13211, ČSN EN ISO 12846, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.17.1, 10.17.2, 10.17.4, 10.17.7, 10.17.8)	Emissões, imissões
1.126 ¹⁾	Determinação do mercúrio pelo método da espectrometria fluorescente	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA 245.7, ČSN EN ISO 17852, ČL/PhEur/USP, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.20)	Material farmacêutico
1.127	Desocupado		
1.128 ¹⁾	Determinação de bromatos, de cloritos e de cloratos diluídos pelo método da cromatografia iónica líquida e determinação da soma de cloritos e de cloratos por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_098 (ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-4)	Águas, extratos
1.129 ¹⁾	Determinação de cloretos por meio da espectrofotometria discreta	CZ_SOP_D06_02_099 (US EPA 325.1, SM 4500-Cl ⁻)	Águas, extratos
1.130 ¹⁾	Determinação de substâncias extraíveis pelo método gravimétrico	CZ_SOP_D06_02_100 (ČSN 75 7508, SM 5520B)	Águas
1.131 ²⁾	Determinação do alumínio reativo e não lábil pelo método da análise contínua em fluxo (CFA) espectrofotometricamente e determinação do alumínio lábil pelo cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_101 (metódicas da empresa SKALAR)	Águas potáveis, superficiais e de descarga
1.132 ²⁾	Determinação do nitrogénio total pelo método modificado de Kjeldahl espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_102 (ČSN ISO 11261)	Amostras sólidas e outras matrizes sólidas à base de silicatos com o teor de substâncias orgânicas
1.133 ¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾	Medição do potencial de oxidação-redução (ORP) no terreno potenciométricamente	CZ_SOP_D06_01_103 (ČSN 75 7367)	Águas

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 14 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
1.134 ¹⁾	Determinação de gorduras e óleos pelo método gravimétrico (extração após a evaporação)	CZ_SOP_D06_02_104 (ČSN 75 7509)	Águas
1.135 ¹⁾	Determinação de pH potenciométricamente	CZ_SOP_D06_02_105 (ČSN ISO 10523, US EPA 150.1, ČSN EN 16192, SM 4500-H ⁺ B)	Águas, extratos
1.136	Desocupado		
1.137 ²⁾	Determinação do nitrogénio total pelo método modificado de Kjeldahl espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_107 (ČSN EN 25663, ČSN ISO 7150-1, SFS 5505)	Águas, extratos
1.138 ¹⁾	Determinação de substâncias sedimentáveis volumetricamente	CZ_SOP_D06_02_108 (SM 2540 F)	Águas, extratos
1.139 ¹⁾	Determinação de silicatos solúveis por meio da espectrofotometria discreta e determinação de H ₂ SiO ₃ e da mineralização total por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_109 (ČSN EN ISO 16264, US EPA 370.1)	Águas, extracos
1.140 ¹⁾	Determinação da clorofila espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_02_110 (SM 10200 H)	Águas superficiais ⁶⁷⁾
1.141 ²⁾	Determinação do nitrogénio de nitrato, amoniacal e do nitrogénio total solúvel com uso de CaCl ₂ pelo método de análise de fluxo contínuo (CFA) espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_111 (DIN ISO 14255)	Amostras sólidas
1.142 ²⁾	Determinação do fósforo solúvel na solução de hidrogenocarbonato de sódio espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_112 (ČSN ISO 11263)	Amostras sólidas
1.143 ²⁾	Determinação de pH electroquimicamente nas suspensões de solo com água, KCl, CaCl ₂ , BaCl ₂	CZ_SOP_D06_07_113 (ČSN ISO 10390, ČSN EN 12176:1999, ČSN EN 13037, ČSN EN 15933, ČSN 46 5735, ÖNORM L 1086-1, US EPA 9045D; US EPA 9040C)	Amostras sólidas
1.144 ²⁾	Determinação do formaldeído espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_114 (Métodos químicos e físicos da análise de águas, SNTL Praga 1989)	Águas, extractos
1.145 ²⁾	Determinação do formaldeído liberável espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_115 (ČSN EN ISO 14184-1, PV 3925)	Materiais, amostras sólidas
1.146 ²⁾	Determinação do ferro bivalente espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_116 (ČSN ISO 6332)	Águas, extratos
1.147	Desocupado		
1.148	Desocupado		
1.149 ¹⁾	Determinação do dióxido de carbono agressivo conforme Heyer por cálculo a partir da alcalinidade	CZ_SOP_D06_02_119 (ČSN 83 0530-14:2000)	Águas

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 15 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
1.150 ²⁾	Análise de granulometria das amostras sólidas por meio da análise de tamis e por meio da difração de laser e determinação da permeabilidade por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_120 (ČSN EN ISO 17892-4; BS ISO 11277, instrução TOM 23/1)	Amostras sólidas (com granulometria inferior a 63 mm)
1.151 ²⁾	Determinação do total carbono (TC), total organic carbon (TOC, total enxofre e hidrogénio pelo método de combustão com a detecção IR, determinação do total nitrogénio pelo método de combustão com a detecção TCD, determinação do oxigénio por meio do cálculo adicional and determination of total inorganic carbon (TIC) and carbonates by calculation from measured values	CZ_SOP_D06_07_121.A (ČSN ISO 29541, ČSN EN ISO 16994, ČSN EN ISO 16948, ČSN EN 15407, ČSN ISO 19579, ČSN EN 15408, ČSN ISO 10694, ČSN EN 13137:2002)	Amostras sólidas, resíduos, lodos, lubrificantes, forragens, plantas, digestados, combustíveis fósseis sólidos, biocombustíveis sólidos, combustíveis alternativos sólidos
1.152 ²⁾	Determinação do carbono, enxofre e hidrogénio pelo método de combustão com a detecção IR, determinação do nitrogénio pelo método de combustão com a detecção TCD e determinação do oxigénio por meio do cálculo adicional	CZ_SOP_D06_07_121.B (metódica da empresa LECO)	Óleos, combustíveis líquidos, resíduos líquidos combustíveis
1.153 ¹⁾	Determinação do cromo hexavalente pela cromatografia de iões com detecção espectrofotométrica e determinação do cromo trivalente por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_122 exceto os cap. 10.2; 11.3.2; 11.5; 12.2.2; 15.5 (ČSN EN 16192, EPA 7199, SM 3500-Cr)	Águas, extratos
1.154 ¹⁾	Determinação do cromo hexavalente pela cromatografia de iões com detecção espectrofotométrica e determinação do cromo trivalente por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_122 exceto os cap. 10.1; 11.3.1; 12.2.1; 15.4 (ČSN EN 15192, EPA 3060A)	Amostras sólidas
1.155 ²⁾	Determinação de cianetos dissociáveis pelo ácido fraco (WAD) espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_123.A (SM 4500 CN ⁻)	Águas, extratos
1.156 ²⁾	Determinação de cianetos dissociáveis pelo ácido fraco (WAD) espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_123.B (SM 4500 CN ⁻)	Amostras sólidas
1.157 ²⁾	Determinação do calor de combustão pelo método calorimétrico e determinação do poder calorífico e do fator de emissão por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_124.A (ČSN ISO 1928, ČSN EN ISO 18125, ČSN EN 15400, ČSN EN 15170, ČSN DIN 51900-1, ČSN DIN 51900-2, ČSN DIN 51900-3, ČSN P CEN/TS 16023)	Combustíveis fósseis sólidos, biocombustíveis sólidos, combustíveis alternativos sólidos, resíduos, lodos, materiais de construção combustíveis
1.158 ²⁾	Determinação do calor de combustão pelo método calorimétrico e determinação do poder calorífico e do fator de emissão por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_124.B (ČSN DIN 51900-1, ČSN DIN 51900-2, ČSN DIN 51900-3)	Óleos, combustíveis líquidos, resíduos líquidos combustíveis

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 16 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
1.159 ²⁾¹⁾	Determinação do bromo, cloro, fluoro e enxofre totais por cálculo a partir dos valores medidos dos brometos, cloretos, fluoretos e sulfatos, pelo método IC após queima prévia da amostra	CZ_SOP_D06_07_124.C (ČSN EN ISO 16994, ČSN EN 15408, ČSN EN 14582) com a determinação de brometos, cloretos, fluoretos e sulfatos pelo método IC conforme CZ_SOP_D06_02_068	Combustíveis fósseis sólidos, biocombustíveis sólidos, combustíveis alternativos sólidos, resíduos, lodos, materiais de construção combustíveis
1.160 ²⁾¹⁾	Determinação do bromo, cloro, fluoro e enxofre totais por cálculo a partir dos valores medidos dos brometos, cloretos, fluoretos e sulfatos, pelo método IC após queima prévia da amostra	CZ_SOP_D06_07_124.D (ČSN DIN 51900-1, ČSN DIN 51900-2, ČSN DI N 51900-3) com a determinação de brometos, cloretos, fluoretos e sulfatos pelo método IC conforme CZ_SOP_D06_02_068	Óleos, combustíveis líquidos, resíduos líquidos combustíveis
1.161 ²⁾	Determinação do peso volumétrico laboratorial compactado (LCBD)	CZ_SOP_D06_07_125 (ČSN EN 13040)	Lodos, adubos compostos, fertilizantes do solo e estimulantes do crescimento,
1.162 ²⁾	Determinação da condutividade eléctrica	CZ_SOP_D06_07_126 (ČSN EN 13038, ČSN ISO 11265, ČSN P CEN/TS 15937)	Lodos, adubos compostos, solos, fertilizantes do solo e estimulantes do crescimento, resíduos biodegradáveis tratados
E1.163 ¹⁾	Determinação do cromo hexavalente pela cromatografia de iões com detecção espectrofotométrica e determinação do cromo trivalente por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_127 (ISO 16740, EPA 425)	Emissões, imissões
E1.164 ¹⁾	Determinação do dióxido de nitrogénio e dióxido de enxofre em amostradores passivos pelo método da cromatografia de iões e conversão dos resultados para o volume do ar	CZ_SOP_D06_02_128 (materiais do Instituto Fondazione Salvatore Maugeri, ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-3)	Emissões, imissões
1.165 ¹⁾	Determinação de sulfitos pelo métodos da cromatografia de iões	CZ_SOP_D06_02_129 (ČSN EN ISO 10304-3)	Águas, extratos
1.166 ²⁾	Determinação da matéria combustível volátil gravimetricamente	CZ_SOP_D06_07_130 (ČSN ISO 562, ČSN ISO 5071-1, ČSN EN ISO 18123, ČSN EN 15402)	Combustíveis fósseis sólidos, biocombustíveis sólidos, combustíveis alternativos sólidos

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 17 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
1.167 ²⁾	Determinação de sulfitos por titulação após a destilação	CZ_SOP_D06_07_131 (M. Horaková et al.: Métodos químicos e físicos da análise de águas)	Águas, extratos
1.168 ²⁾	Determinação da atividade respiratória (AT ₄) por meio do respirómetro	CZ_SOP_D06_07_132 (ÖNORM S 2027-4)	Resíduos, lodos, adubos compostos, terras
1.169* 1)2)4)5)6)7)8)9)	Determinação do ozónio por meio de conjuntos HACH feita no campo	CZ_SOP_D06_01_133 (Método 8311 HACH Company, USA)	Água potável, água de piscina
E 1.170 ¹⁾	Determinação de fluoretos, cloretos e sulfatos em soluções de absorção da recolha de emissões pelo método da cromatografia de iões e determinação do fluoreto de hidrogénio, cloreto de hidrogénio e dióxido de enxofre por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_134 (ČSN EN 1911, STN ISO 15713, ČSN EN 14791, ČSN EN ISO 10304-1)	Emissões
1.171 ¹⁾	Determinação de matérias apolares extraíveis pela espectrometria UV	CZ_SOP_D06_02_135 Exceto o cap. 10.2 (ČSN 83 0540-4:1998, STN 83 0540-4)	Águas, extratos
1.172 ¹⁾	Determinação de matérias apolares extraíveis pela espectrometria UV	CZ_SOP_D06_02_135 exceto o cap. 10.1 (ČSN 83 0540-4:1998, STN 83 0540-4)	Amostras sólidas
1.173 ¹⁾	Determinação da concentração total e fração respirável de pó gravimetricamente e conversão dos resultados para o volume do ar	CZ_SOP_D06_02_136 (ČSN EN 481, ČSN EN 482+A1, ČSN EN 689, NIOSH 0500, NIOSH 0600, Decreto-Lei NV No. 361/2007 Sb.)	Ambiente de trabalho
1.174 ²⁾	Determinação de SiO ₂ em materiais de silicato após a decomposição gravimetricamente	CZ_SOP_D06_07_137 (ČSN 72 0105 No. 1)	Amostras sólidas
1.175 ²⁾	Determinação de P ₂ O ₅ em materiais de silicato após a decomposição espectrofotometricamente	CZ_SOP_D06_07_138 (ČSN 72 0116 No. 1)	Amostras sólidas
1.176 ²⁾	Determinação do enxofre total em materiais de silicato após a decomposição gravimetricamente	CZ_SOP_D06_07_139 (ČSN 72 0118)	Amostras sólidas
1.177* ¹⁾	Determinação de CO ₂ em águas minerais pelo aparelho de Härt	CZ_SOP_D06_01_140 (método conforme Technosklo, s.r.o.)	Águas minerais
1.178* 1)5)6)9)	Análises de gases CH ₄ , CO ₂ , O ₂ , H ₂ S pelo analisador de gases da empresa Geotech e a determinação de N ₂ pelo cálculo adicional a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_01_141 (manual do analisador BIOGAS 5000)	Gases
1.179* 1)5)6)9)	Determinação da humidade pelo analisador de humidade de gases	CZ_SOP_D06_01_142 (ČSN EN 14790)	Gases
1.180 ²⁾	Determinação do flúor inorgânico total após a separação por destilação pela potenciometria direta	CZ_SOP_D06_07_143 Exceto os cap. 10 e 13.1 (ČSN ISO 10359-2, ČSN 83 4752-3)	Águas, extratos, amostras líquidas

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 18 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem ¹⁾	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto de ensaio
1.181 ²⁾	Determinação do flúor inorgânico total após a separação por destilação pela potenciometria direta	CZ_SOP_D06_07_143 (ČSN ISO 10359-2, ČSN 83 4752-3)	Amostras sólidas
1.182 ²⁾	Determinação do teor de biomassa pelo método de dissolução seletiva	CZ_SOP_D06_07_144 (ČSN EN 15440)	Combustíveis alternativos sólidos, resíduos líquidos combustíveis

Testes: QUÍMICA ORGÂNICA

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
2.1 ¹⁾	Determinação de substâncias extraíveis na gama de hidrocarbonetos C10 – C40, suas frações, por cálculo a partir dos valores medidos pelo método da cromatografia de gás com detecção FID	CZ_SOP_D06_03_150 (ČSN EN 14039, ČSN EN ISO 16703, ČSN P CEN ISO 16558-2, US EPA 8015, US EPA 3550, TNRCC Method 1006)	Amostras sólidas
2.2 ¹⁾	Determinação de substâncias extraíveis na gama de hidrocarbonetos C10 – C40, suas frações, por cálculo a partir dos valores medidos pelo método da cromatografia de gás com detecção FID	CZ_SOP_D06_03_151 (ČSN EN ISO 9377-2, US EPA 8015, US EPA 3510, TNRCC Method 1006)	Águas, extractos
2.3 ¹⁾	Determinação de substâncias extraíveis na gama de hidrocarbonetos C5 – C40, suas frações, por cálculo a partir dos valores medidos pelo método da cromatografia de gás com detecção FID	CZ_SOP_D06_03_152 exceto o cap. 9.1 (TNRCC Method 1006, TNRCC Method 1005)	Águas, extractos, amostras líquidas
2.4 ¹⁾	Determinação de substâncias extraíveis na gama de hidrocarbonetos C5 – C40, suas frações, por cálculo a partir dos valores medidos pelo método da cromatografia de gás com detecção FID	CZ_SOP_D06_03_152 exceto o cap. 9.2 (TNRCC Method 1006, TNRCC Method 1005)	Amostras sólidas
E2.5 ¹⁾	Determinação de substâncias orgânicas voláteis ¹⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção FID e MS e cálculo das somas de substâncias orgânicas voláteis a partir dos valores medidos, e conversão dos resultados para o volume do ar	CZ_SOP_D06_03_153 (NIOSH ¹⁾)	Sorbentes sólidos
E2.6 ¹⁾	Determinação de substâncias orgânicas voláteis ²⁾ pelo método da cromatografia de gás com a dessorção térmica com detecção FID e MS e cálculo das somas de substâncias orgânicas voláteis a partir dos valores medidos, e conversão dos resultados para o volume do ar	CZ_SOP_D06_03_154 (US EPA TO-17, ČSN EN ISO 16017-1)	Sorbentes sólidos
2.7 ¹⁾	Determinação de substâncias orgânicas voláteis ³⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção FID e MS e cálculo das somas de substâncias orgânicas voláteis a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_155 exceto os cap. 10.5 e 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, ČSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ČSN ISO 11423, ČSN EN ISO 15680)	Águas, extractos

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 19 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
2.8 ¹⁾	Determinação de substâncias orgânicas voláteis ³⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção FID e MS e cálculo das somas de substâncias orgânicas voláteis a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_155 exceto o cap. 10.4 (US EPA 8260, US EPA 5021A, US EPA 5021, US EPA 8015, ČSN EN ISO 22155, ČSN EN ISO 15009, ČSN EN ISO 16558-1, MADEP 2004, rev. 1.1)	Amostras sólidas
2.9 ¹⁾	Determinação de substâncias orgânicas voláteis ⁴⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção FID e ECD e cálculo das somas de substâncias orgânicas voláteis a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_156 exceto os cap. 11.3 – 11.5 (US EPA 601, US EPA 8260, US EPA 8015, RBCA Petroleum Hydrocarbon Methods, ČSN EN ISO 11423, ČSN EN ISO 15680)	Águas, extractos
2.10 ¹⁾	Determinação de substâncias orgânicas voláteis ⁴⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção FID e ECD e cálculo das somas de substâncias orgânicas voláteis a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_156 exceto os cap. 11.1 e 11.2 (US EPA 8260, US EPA 8015, ČSN EN ISO 22155, ČSN EN ISO 15009, ČSN EN ISO 16558-1, RBCA Petroleum Hydrocarbon Methods)	Amostras sólidas
2.11 ¹⁾	Determinação de contaminantes orgânicos ⁵⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS (SPIMFAB) e cálculo das somas de contaminantes orgânicos ⁵⁾ a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_157 exceto o cap. 9.2 (SPIMFAB)	Águas
2.12 ¹⁾	Determinação de contaminantes orgânicos ⁵⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS (SPIMFAB) e cálculo das somas de contaminantes orgânicos a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_157 exceto o cap 9.1 (SPIMFAB)	Amostras sólidas
2.13 ¹⁾	Determinação de fenóis, fenóis clorados e cresóis ⁶⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS e ECD e cálculo das somas de fenóis, fenóis clorados e cresóis a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_158 exceto os cap. 9.3 e 9.4 (US EPA 8041, US EPA 3500, ČSN EN 12673)	Águas
2.14 ¹⁾	Determinação de fenóis, fenóis clorados e cresóis ⁶⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS e ECD e cálculo das somas de fenóis, fenóis clorados e cresóis a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_158 exceto os cap. 9.1, 9.2 e 9.4 (US EPA 8041, US EPA 3500, DIN ISO 14154)	Amostras sólidas
E2.15 ¹⁾	Determinação de fenóis clorados ⁶⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS e ECD e cálculo das somas de fenóis, fenóis clorados e cresóis a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_158 exceto os cap. 9.1, 9.2 e 9.3 (US EPA 8041, US EPA 3500, DIN ISO 14154)	Emissões, imissões

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 20 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
2.16 ¹⁾	Determinação de ftalatos ⁷⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS e cálculo das somas de ftalatos a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_159 exceto os cap 9.2 e 9.3 (US EPA 8061A)	Águas
2.17 ¹⁾	Determinação de ftalatos ⁷⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS e cálculo das somas de ftalatos a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_159 exceto o cap 9.1 (US EPA 8061A, CPSC-CH-C1000-09.3)	Amostras sólidas
2.18 ¹⁾	Determinação de fenóis e cresóis ⁴⁰⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS e cálculo das somas de fenóis e dos cresóis a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_160 exceto o cap. 9.2 (US EPA 8041A, US EPA 3500)	Águas, extratos
2.19 ¹⁾	Determinação de fenóis e cresóis ⁴⁰⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS e cálculo das somas de fenóis e cresóis a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_160 exceto o cap 9.1 (US EPA 8041A, US EPA 3500)	Amostras sólidas
2.20 ¹⁾	Determinação de substâncias orgânicas semivoláteis ⁹⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS ou MS/MS e cálculo das somas de substâncias orgânicas semivoláteis a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270, ČSN EN ISO 6468, US EPA 8000D, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_03_P01 cap. 9.1, 9.4.1)	Águas, extratos
2.21 ¹⁾	Determinação de substâncias orgânicas semivoláteis ⁹⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS ou MS/MS e cálculo das somas de substâncias orgânicas semivoláteis a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270, ČSN EN 15527, ISO 18287, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_03_P01 cap. 9.2, 9.3, 9.4.2)	Amostras sólidas
2.22 ¹⁾	Determinação de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos ¹⁰⁾ pelo método da cromatografia de líquido com detecção FLD e PDA e cálculo das somas de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_162 (US EPA 550)	Água potável, água de mesa e água para lactantes
2.23 ¹⁾	Determinação de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos ¹⁰⁾ pelo método da cromatografia de líquido com detecção FLD e PDA e cálculo das somas de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_163 exceto os cap. 9.1.2, 9.4.2 (US EPA 610, ČSN EN ISO 17993)	Águas, extratos
2.24 ¹⁾	Determinação de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos ¹⁰⁾ pelo método da cromatografia de líquido com detecção FLD e PDA e cálculo das somas de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_163 exceto os cap. 9.1.1, 9.4.1 (US EPA 610, US EPA 3550, ČSN P CEN/TS 16181)	Amostras sólidas
2.25 ¹⁾	Determinação de glicoles ²⁶⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS	CZ_SOP_D06_03_164	Águas, líquidos incongeláveis e refrigerantes

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 21 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
E2.26 ¹⁾	Determinação de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos ¹⁰⁾ pelo método da cromatografia de líquido com detecção FLD e PDA e cálculo das somas de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos a partir dos valores medidos e conversão dos resultados para o volume do ar	CZ_SOP_D06_03_165 (ISO 11338-2)	Emissões, imissões
2.27 ¹⁾	Determinação de bifenilos policlorados ³⁹⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção ECD e cálculo das somas de bifenilos policlorados a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_166 (DIN 38407-3, US EPA 8082, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_03_P01 cap. 9.1, CZ_SOP_D06_03_P02 cap. 9.1)	Águas, extratos
2.28 ¹⁾	Determinação de bifenilos policlorados ¹¹⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção ECD e cálculo das somas de bifenilos policlorados a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_166 (US EPA 8082, ISO 10382, ČSN EN 15308, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_03_P01 cap. 9.2, 9.3, CZ_SOP_D06_03_P02 cap. 9.2, 9.3, 9.4)	Amostras sólidas, material de vedação
2.29 ¹⁾	Determinação de alquilfenóis e alquilfenoletoxilatos ²⁸⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS ou MS/MS e cálculo das somas de alquilfenóis e alquilfenoletoxilatos a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_167 (European Standard BT WI CSS99040)	Amostras sólidas
2.30 ¹⁾	Determinação de bifenilos policlorados ¹¹⁾ - análise congénere pelo método da cromatografia de gás com detecção ECD e cálculo das somas de bifenilos policlorados a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_168 (ČSN EN 12766-1, ČSN EN 61619)	Hidrocarbonetos de petróleo, óleos usados, líquidos isolantes
2.31 ¹⁾	Determinação de pesticidas organoclorados e outras substâncias halogéneas ¹²⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção ECD e cálculo das somas de pesticidas organoclorados e outras substâncias halógenas a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_169 (ČSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-3, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_03_P01 cap. 9.1, CZ_SOP_D06_03_P02 cap. 9.1)	Águas, extratos
2.32 ¹⁾	Determinação de pesticidas organoclorados e outras substâncias halógenas ¹²⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção ECD e cálculo das somas de pesticidas organoclorados a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_169 (US EPA 8081, ISO 10382, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_03_P01 cap. 9.2, CZ_SOP_D06_03_P02 cap. 9.2)	Amostras sólidas
2.33	Desocupado		
2.34	Desocupado		
E2.35 ³⁾	Determinação de dibenzo- <i>p</i> -dioxinas e dibenzofuranos policlorados ¹³⁾ das fontes estacionárias das emissões pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_170 (US EPA 23, US EPA 23A)	Emissões

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 22 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
2.36 ³⁾	Determinação de dibenzo- <i>p</i> -dioxinas e dibenzofuranos policlorados ¹³⁾ nas imissões pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_171 (US EPA TO-9A)	Imissões
E2.37 ³⁾	Determinação de bifenilos coplanares policlorados ¹⁴⁾ nas fontes estacionárias das emissões pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de PCB e parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_172 (JIS K 0311)	Emissões, imissões
2.38 ³⁾	Determinação de bifenilos policlorados ¹⁴⁾ pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de PCB e parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_173 exceto os cap. 10.2.3.2-10.2.3.8, 10.2.4, 10.2.5 (US EPA 1668A, ČSN P CEN/TS 16190)	Águas
2.39 ³⁾	Determinação de bifenilos policlorados ¹⁴⁾ pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de PCB e parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_173 exceto os cap. 10.2.3.1, 10.2.3.7, 10.2.3.8, 10.2.5 (US EPA 1668A, ČSN P CEN/TS 16190)	Amostras sólidas
2.40 ³⁾	Determinação de bifenilos policlorados ¹⁴⁾ pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de PCB e parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_173 exceto os cap. 10.2.3.1-10.2.3.7, 10.2.4 (US EPA 1668A, ČSN P CEN/TS 16190)	Material biológico
2.41 ³⁾	Determinação de bifenilos policlorados ¹⁴⁾ pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo da soma de PCB e parâmetro TEQ a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_173 exceto os cap. 10.2.3.1-10.2.3.6 (US EPA 1668A, ČSN P CEN/TS 16190)	Extratos SPMD, géneros alimentícios, forragens
E2.42 ³⁾	Determinação de dibenzo- <i>p</i> -dioxinas e dibenzofuranos policlorados ¹³⁾ nas amostras de emissão pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC/HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_174 (ČSN EN 1948-2, ČSN EN 1948-3)	Emissões
2.43 ³⁾	Determinação de dioxinas e furanos tetra- a octa-clorados ¹³⁾ pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_175 exceto os cap. 10.2.3.2-10.2.3.8, 10.2.4, 10.2.5 (US EPA 1613B, ČSN P CEN/TS 16190)	Águas
2.44 ³⁾	Determinação de dioxinas e furanos tetra- a octa-clorados ¹³⁾ pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_175 exceto os cap. 10.2.3.1, 10.2.3.7, 10.2.3.8, 10.2.5 (US EPA 1613B, ČSN P CEN/TS 16190)	Amostras sólidas
2.45 ³⁾	Determinação de dioxinas e furanos tetra- a octa-clorados ¹³⁾ pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_175 exceto os cap. 10.2.3.1-10.2.3.7, 10.2.4 (US EPA 1613B, ČSN P CEN/TS 16190)	Material biológico

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 23 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
2.46 ³⁾	Determinação de dioxinas e furanos tetra- a octa-clorados ¹³⁾ pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_175 exceto os cap. 10.2.3.1-10.2.3.6 (US EPA 1613B, ČSN P CEN/TS 16190)	Extratos SPMD, géneros alimentícios, forragens
2.47 ³⁾	Determinação de dibenzodioxinas policloradas (PCDD) e dibenzofuranos policlorados (PCDF) ¹³⁾ com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_176 exceto os cap. 10.2.3.2-10.2.3.7, 10.2.4, 10.2.5 (US EPA 8290A)	Águas
2.48 ³⁾	Determinação de dibenzodioxinas policloradas (PCDD) e dibenzofuranos policlorados (PCDF) ¹³⁾ com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_176 exceto os cap. 10.2.3.1, 10.2.3.6, 10.2.5 (US EPA 8290A)	Amostras sólidas
2.49 ³⁾	Determinação de dibenzodioxinas policloradas (PCDD) e dibenzofuranos policlorados (PCDF) ¹³⁾ com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_176 exceto os cap. 10.2.3.1-10.2.3.6, 10.2.4 (US EPA 8290A)	Material biológico
2.50 ³⁾	Determinação de dibenzodioxinas policloradas (PCDD) e dibenzofuranos policlorados (PCDF) ¹³⁾ com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_176 excepto os cap. 10.2.3.1-10.2.3.6 (US EPA 8290A)	Géneros alimentícios, forragens
2.51 ³⁾	Determinação de retardantes de chama bromados escolhidos (BFR) ¹⁵⁾ pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC – HRMS e cálculo das somas de retardantes de chama bromados a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_177 exceto os cap. 10.2.3.2 - 10.2.3.8, 10.2.4, 10.2.5 (US EPA 1614)	Águas
2.52 ³⁾	Determinação de retardantes de chama bromados escolhidos (BFR) ¹⁵⁾ pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC – HRMS e cálculo das somas de retardantes de chama bromados a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_177 exceto os cap. 10.2.3.1, 10.2.3.7, 10.2.3.8, 10.2.5 (US EPA 1614, ČSN, EN 16377, ČSN EN ISO 22032)	Amostras sólidas, materiais provenientes da construção
2.53 ³⁾	Determinação de retardantes de chama bromados escolhidos (BFR) ¹⁵⁾ pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC – HRMS e cálculo das somas de retardantes de chama bromados a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_177 exceto os cap. 10.2.3.1 - 10.2.3.7, 10.2.4 (US EPA 1614)	Material biológico
2.54 ³⁾	Determinação de retardantes de chama bromados escolhidos (BFR) ¹⁵⁾ pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC – HRMS e cálculo das somas de retardantes de chama bromados a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_177 exceto os cap. 10.2.3.1 - 10.2.3.6, (US EPA 1614)	Extratos SPMD, géneros alimentícios, forragens

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 24 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
2.55 ¹⁾	Determinação de alquilfenóis e alquilfenoletoxilatos ¹⁶⁾ pelo método da cromatografia de gás com deteção MS ou MS/MS e cálculo das somas de alquilfenóis e alquilfenoletoxilatos a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_178 (ČSN EN ISO 18857-2)	Águas
^E 2.56 ³⁾	Determinação de PCB ¹⁴⁾ nas amostras de emissão pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de PCB a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_179 (ČSN EN 1948-4+A1, US EPA TO-4A)	Emissões, imissões
2.57 ³⁾	Determinação de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos ⁵⁴⁾ pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_180 exceto os cap. 10.3.3.1 - 10.3.3.6, 10.3.3.8 - 10.3.3.10, 10.3.5 (US EPA 429, ISO 11338, US EPA 3540)	Amostras sólidas
^E 2.58 ³⁾	Determinação de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos ⁵⁴⁾ pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_180 exceto os cap. 10.3.3.6 - 10.3.3.10, 10.3.4, 10.3.5 (US EPA 429, ISO 11338, US EPA TO-13A)	Emissões, imissões
2.59 ³⁾	Determinação de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos ⁵⁴⁾ pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_180 exceto os cap. 10.3.3.1 - 10.3.3.9, 10.3.4 (US EPA 429, STN EN 16619)	Material biológico
2.60 ³⁾	Determinação de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos ⁵⁴⁾ pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_180 exceto os cap. 10.3.3.1 - 10.3.3.8 (US EPA 429, STN EN 16619)	Extratos SPMD, géneros alimentícios, forragens
2.61 ³⁾	Determinação de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos ⁵⁴⁾ pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_06_180 exceto os cap. 10.3.3.1 - 10.3.3.7, 10.3.3.9, 10.3.3.10, 10.3.4, 10.3.5 (US EPA 429, ISO 11338, IP 346)	Óleos
2.62 ¹⁾	Determinação de substâncias orgânicas semivoláteis ²⁷⁾ pelo método da diluição isotópica com uso da cromatografia de gás com deteção MS e cálculo das somas de substâncias orgânicas semivoláteis a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_181 (US EPA 429, US EPA 1668, US EPA 3550)	Amostras sólidas
2.63 ¹⁾	Determinação de herbicidas ácidos, resíduos de medicamentos e outros poluentes ²⁹⁾ pelo método da cromatografia de líquido com deteção MS/MS e cálculo das somas de herbicidas ácidos, resíduos de medicamentos e outros poluentes a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_182.A (DIN 38407-35)	Águas, amostras líquidas

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 25 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
2.64 ¹⁾	Determinação de herbicidas ácidos e resíduos de medicamentos ^{29A)} pelo método da cromatografia de líquido com detecção MS/MS	CZ_SOP_D06_03_182.B (ČSN EN 15637, US EPA 1694)	Amostras sólidas
2.65 ¹⁾	Determinação de pesticidas, seus metabólitos, resíduos de medicamentos e outros poluentes ³⁰⁾ pelo método da cromatografia de líquido com detecção MS/MS e cálculo das somas de pesticidas, seus metabólitos, resíduos de medicamentos e outros poluentes a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_183.A (US EPA 535, US EPA 1694)	Águas, amostras líquidas
2.66 ¹⁾	Determinação de pesticidas, seus metabólitos, resíduos de medicamentos e outros poluentes ^{30A)} pelo método da cromatografia de líquido com detecção MS/MS e cálculo das somas de pesticidas, seus metabólitos, resíduos de medicamentos e outros poluentes a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_183.B (ČSN EN 15637, US EPA 1694)	Amostras sólidas
2.67 ¹⁾	Determinação de pesticidas, seus metabólitos, resíduos de medicamentos e outros poluentes ^{30B)} pelo método da cromatografia de líquido com detecção MS/MS e cálculo das somas de pesticidas, seus metabólitos, resíduos de medicamentos e outros poluentes a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_183.C (ČSN EN 15662)	Materiais vegetais e animais
2.68 ¹⁾	Determinação de pesticidas ³¹⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS ou MS/MS e cálculo das somas de pesticidas a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_184 (US EPA 8141B, US EPA 3535A, ČSN EN 12918)	Águas, amostras líquidas
2.69 ¹⁾	Determinação de pesticidas e seus metabólitos ³²⁾ pela derivatização e pelo método da cromatografia de líquido com detecção MS/MS e cálculo das somas de pesticidas, seus metabólitos a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_185 (ČSN ISO 21458)	Águas, amostras líquidas
2.70 ¹⁾	Determinação de agentes complexantes ³³⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS	CZ_SOP_D06_03_186 (ČSN EN ISO 16588)	Águas
E2.71 ¹⁾	Determinação de derivados dos hidrocarbonetos policíclicos aromáticos ³⁶⁾ pelo método da cromatografia de líquido com detecção MS	CZ_SOP_D06_03_187 (Determination of oxygenated polycyclic aromatic hydrocarbons in particulate matter using high-performance liquid chromatography–tandem mass spectrometry; J. Chrom. A, 1133 (2006) 241-247)	Emissões, imissões
2.72 ¹⁾	Determinação de ácidos orgânicos ³⁷⁾ pelo método da eletroforese capilar com detecção UV	CZ_SOP_D06_03_188.A (manual da empresa Lumex, Kudrjashova, M.: Capillary electrophoretic monitoring of microbial growth: determination of organic acids, COPYRIGHT 2004 Estonian Academy Publishers, June, 2004 Source Volume: 53 Source Issue: 2, ISSN: 1406-0124)	Águas, amostras líquidas

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 26 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
2.73 ¹⁾	Determinação de ácidos orgânicos ³⁷⁾ pelo método da electroforese capilar com detecção UV	CZ_SOP_D06_03_188.B (manual da empresa Lumex, Kudrjashova, M.: Capillary electrophoretic monitoring of microbial growth: determination of organic acids, COPYRIGHT 2004 Estonian Academy Publishers, June, 2004 Source Volume: 53 Source Issue: 2, ISSN: 1406-0124)	F, adubos compostos, digestados, líquidos fisiológicos
2.74 ¹⁾	Determinação de gases ³⁸⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção FID e TCD	CZ_SOP_D06_03_189 (EPA Method RSK-175)	Águas, amostras líquidas
2.75 ¹⁾	Determinação de substâncias orgânicas voláteis ³⁾ com baixos limites pelo método da cromatografia de gás com detecção MS e cálculo das somas de substâncias orgânicas voláteis a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_190 (US EPA 5021, US EPA 8260)	Águas
2.76 ¹⁾	Determinação de substâncias orgânicas voláteis ³⁾ com baixos limites pelo método da cromatografia de gás com detecção MS e cálculo das somas de substâncias orgânicas voláteis a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_190 (US EPA 5021, US EPA 8260)	Amostras sólidas
2.77	Desocupado		
^E 2.78 ¹⁾	Determinação de alcanos clorados ³⁴⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS	CZ_SOP_D06_03_192.A (ČSN EN ISO 12010)	Águas, amostras líquidas
2.79 ¹⁾	Determinação de alcanos clorados ³⁴⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS/MS	CZ_SOP_D06_03_192.B (ČSN EN ISO 12010, ČSN EN ISO 18635)	Amostras sólidas
2.80 ¹⁾	Determinação de anilina e seus derivados ²¹⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção MS	CZ_SOP_D06_03_193 (US EPA 8270)	Amostras sólidas
2.81 ¹⁾	Determinação de fenóis clorados ⁵⁵⁾ pelo método da cromatografia de líquido com detecção MS/MS	CZ_SOP_D06_03_194 (2002/657/ES, 96/23/ES)	Águas, amostras líquidas
2.82 ¹⁾	Determinação de resíduos de medicamentos ⁵⁶⁾ pelo método da cromatografia de líquido com detecção MS/MS e conversão dos resultados para o volume do ar	CZ_SOP_D06_03_195 (Jia Yu e col.: Biomed. Chromatogr. 2011; 25: 511–516)	Ambiente de trabalho
2.83 ¹⁾	Determinação do epicloridrina pelo método da cromatografia de gás com detecção MS/MS	CZ_SOP_D06_03_196 (Ficha de aplicação Agilent Technologies 5990-6433EN)	Águas
2.84 ¹⁾	Determinação de compostos perfluorados e bromados ⁵⁸⁾ pelo método de cromatografia de líquido com detecção MS/MS	CZ_SOP_D06_03_197.A (US EPA 537, ČSN P CEN/TS 15968)	Águas, amostras líquidas
2.85 ¹⁾	Determinação de compostos perfluorados e bromados ^{58A)} pelo método de cromatografia de líquido com detecção MS/MS	CZ_SOP_D06_03_197.B (DIN 38414-14)	Amostras sólidas

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 27 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
2.86 ¹⁾	Determinação de substâncias orgânicas voláteis ⁵⁹⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção TCD e FID e cálculo da representação percentual das substâncias orgânicas voláteis a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_03_198 (ČSN EN ISO 11890-2)	Amostras sólidas
2.87 ³⁾	Determinação da gordura gravimetricamente	CZ_SOP_D06_06_199 (US EPA 1613)	Géneros alimentícios, forragens, material biológico
2.88 ¹⁾	Determinação do teor de 3-cloro-1,2 propandiol pelo método de cromatografia de gás com detecção MS	CZ_SOP_D06_03_200 (LMBG 52.02(1))	Condimentos
2.89 ¹⁾	Determinação de resíduos de drogas ⁶¹⁾ pelo método de cromatografia de líquido com detecção MS/MS	CZ_SOP_D06_03_201.A (US EPA 1694)	Águas
2.90 ¹⁾	Determinação de ácidos orgânicos ⁶²⁾ pelo método de cromatografia de gás com detecção FID	CZ_SOP_D06_03_202 (Determination of Volatile Fatty Acids in sewage sludge 1979 HMSO. ISBN 0-11-75462-4)	Amostras líquidas

Testes: QUÍMICA ORGÂNICA DOS GÉNEROS ALIMENTÍCIOS

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
3.1 ¹⁾	Determinação de ácidos gordos ¹⁸⁾ pelo método da cromatografia de gás com detecção FID e cálculo das somas SAFA, MUFA, PUFA, TFA, Omega 3, Omega 6 ³⁵⁾	CZ_SOP_D06_04_202 (ČSN EN ISO 12966-1, ČSN EN ISO 12966-2)	Géneros alimentícios, forragens e complementos alimentícios
3.2 ¹⁾	Determinação do colesterol pelo método de cromatografia de gás com detecção FID	CZ_SOP_D06_04_205 Prof. Eng. Jiří Davídek, DrSc. e coletivo, Manual de Laboratório de Análise de Alimentos, J.-Chromatogr.-A.;24 Jun 1994;672(1-2): 267-272, Determination of sterol content in different food samples by capillary gas chromatography	Géneros alimentícios gordurosos e não gordurosos, complementos alimentícios
3.3 ¹⁾	Determinação do retinol e alfatocoferol pelo método da cromatografia de líquido com detecção FLD	CZ_SOP_D06_04_206 (ČSN EN 12823-1, ČSN EN 12822)	Gorduras, géneros alimentícios gordurosos, géneros alimentícios não gordurosos, complementos alimentícios, forragens e premixes

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 28 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
3.4 ¹⁾	Determinação da vitamina C (ácido ascórbico) pelo método da cromatografia de líquido com deteção PDA	CZ_SOP_D06_04_207 (ČSN EN 14130:2004)	Bebidas, rebuçados, géneros alimentícios não gordurosos, complementos alimentícios, frutas, legumes
3.5 ¹⁾	Determinação da vitamina D ²²⁾ pelo método da cromatografia de líquido com deteção PDA	CZ_SOP_D06_04_208 (ČSN EN 12821)	Gorduras, géneros alimentícios gordurosos e não gordurosos, complementos alimentícios, forragens e premixes
3.6 ¹⁾	Determinação de adoçantes de substituição ²³⁾ pelo método da cromatografia de líquido com deteção PDA	CZ_SOP_D06_04_209 (ČSN EN 12856)	Bebidas, produtos de leite, doces de fruta, complementos alimentícios, peixes
3.7 ¹⁾	Determinação da cafeína, teobromina e teofilina pelo método da cromatografia de líquido com deteção PDA	CZ_SOP_D06_04_210 (ČSN EN 12856)	Bebidas, chá, café, cacau, chocolate
3.8 ¹⁾	Determinação de substâncias conservadoras ²⁴⁾ em géneros alimentícios pelo método da cromatografia de líquido com deteção PDA	CZ_SOP_D06_04_211 (ČSN EN 12856)	Bebidas, geleias de frutas, polpas e purés de legumes e de frutas, mostardas, produtos gordos e de leite, complementos alimentícios
3.9 ¹⁾	Determinação da aflatoxina B ₁ , B ₂ , G ₁ e G ₂ pelo método da cromatografia de líquido com deteção FLD	CZ_SOP_D06_04_212 (ČSN EN 14123)	Géneros alimentícios com baixo teor de humidade, , bebidas, forragens
3.10 ¹⁾	Determinação da ocratoxina A pelo método da cromatografia de líquido com deteção FLD	CZ_SOP_D06_04_213 (ČSN EN 15829, ČSN EN 14133, ČSN EN 14132)	Géneros alimentícios com baixo teor de humidade, complementos alimentícios, bebidas, forragens
3.11 ¹⁾	Determinação da zearalenona pelo método da cromatografia de líquido com deteção FLD	CZ_SOP_D06_04_214 (ČSN EN 15850)	Cereais e forragens
3.12 ¹⁾	Determinação da aflatoxina M1 pelo método da cromatografia de líquido com deteção FLD	CZ_SOP_D06_04_215 (ČSN EN ISO 14501)	Leite, leite em pó e produtos destes

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 29 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
3.13 ¹⁾	Determinação da patulina pelo método da cromatografia de líquido com deteção PDA	CZ_SOP_D06_04_216 (ČSN EN 14177)	Géneros alimentícios com alto teor de humidade, complementos alimentícios e bebidas
3.14 ¹⁾	Determinação do deoxinivalenol pelo método da cromatografia de líquido com deteção PDA	CZ_SOP_D06_04_217 (ČSN EN 15791, ČSN EN 15891)	Géneros alimentícios com baixo teor de humidade, complementos alimentícios, bebidas, forragens
3.15 ¹⁾	Determinação de vitaminas B1, B2 e B6 pelo método da cromatografia de líquido com deteção FLD	CZ_SOP_D06_04_218 (ČSN EN 14122, ČSN EN 14152, ČSN EN 14663)	Gorduras, géneros alimentícios gordurosos e não gordurosos, forragens e complementos alimentícios
3.16 ¹⁾	Determinação do ácido fólico pelo método de ELISA – kit comercial Ridascreen Folic Acid	CZ_SOP_D06_04_219 (manual R-Biopharm)	Géneros alimentícios, forragens e complementos alimentícios
3.17 ¹⁾	Determinação da biotina pelo método de ELISA – kit comercial Ridascreen Biotin	CZ_SOP_D06_04_220 (manual R-Biopharm)	Leite, produtos de leite, cereais e produtos de cereais, bebidas não alcoólicas, alimentação para crianças, forragens e complementos alimentícios
3.18 ¹⁾	Determinação da gliadina (glúten) pelo método de imunoanálise enzimática tipo sanduíche pelo método de ELISA – kit comercial RIDASCREEN® Gliadin	CZ_SOP_D06_04_221.A (manual de R-Biopharm)	Géneros alimentícios gordurosos e não gordurosos e complementos alimentícios, esfregaços
3.19 ¹⁾	Determinação da gliadina (glúten) pelo método imunoquímico competitivo ELISA – kit comercial RIDASCREEN® Gliadin	CZ_SOP_D06_04_221.B (manual R-Biopharm)	Géneros alimentícios, e bebidas fermentadas e hidrolisadas
3.20 ¹⁾	Determinação da caseína pelo método de ELISA – kit comercial Ridascreen Fast Kasein	CZ_SOP_D06_04_222 (manual de R-Biopharm)	Géneros alimentícios, complementos alimentícios
3.21 ¹⁾	Determinação de sacáridos ⁸⁾ pelo método da cromatografia de líquido com deteção RI	CZ_SOP_D04_223 (ČSN EN 12630)	Géneros alimentícios, forragens, complementos alimentícios

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 30 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
3.22 ¹⁾	Determinação da vitamina B ₁₂ pelo método microbiológico de microtitulação – kit comercial VitaFast® B12	CZ_SOP_D06_04_224 (manual R-Biopharm)	Géneros alimentícios, forragens, complementos alimentícios
3.23 ¹⁾	Determinação da niacina pelo método da cromatografia de líquido com deteção PDA	CZ_SOP_D06_04_225 (ČSN EN 15652)	Géneros alimentícios gordurosos e não gordurosos, forragens e complementos alimentícios
3.24 ¹⁾	Determinação da proteína de soja pelo método de ELISA – kit comercial Soya assay Biokits	CZ_SOP_D06_04_226 (manual de Biokits Neogen)	Produtos à base de carne
3.25 ¹⁾	Determinação do teor de parabenos pelo método da cromatografia de líquido e deteção PAD	CZ_SOP_D06_04_227 (HPLC for Food Analysis, Agilent Technologies 1996 -2001)	Cosmética
3.26 ¹⁾	Determinação do alérgeno peanut pelo método ELISA – kit comercial Bio-Check (Peanut-Check)	CZ_SOP_D06_04_228 (manual Bio-Check)	Géneros alimentícios gordurosos e não gordurosos, complementos alimentícios
3.27 ¹⁾	Determinação de vitaminas solúveis em gorduras (D2 e D3) pelo método da cromatografia de líquido bidimensional com deteção PDA	CZ_SOP_D06_04_229 (AN-1069 Thermo – nota de aplicação)	Gorduras, géneros alimentícios gordurosos e não gordurosos, complementos alimentícios, forragens e premixes
3.28 ¹⁾	Determinação da vitamina B12 pelo método ELISA - conjunto comercial RIDASCREEN®FAST	CZ_SOP_D06_04_230 (Manual R-Biopharm)	Géneros alimentícios, forragens e complementos alimentícios
3.29 ¹⁾	Determinação de vitaminas lipossolúveis (vitaminas A, E) por método de cromatografia líquida com deteção FLD	CZ_SOP_D06_04_231 (ČSN EN 128 23-1, ČSN EN 128 22)	Máscaras cosméticas
3.30 ¹⁾	Determinação de vitaminas hidrossolúveis (vitamina C) por método de cromatografia líquida com deteção PDA	CZ_SOP_D06_04_232 (ČSN EN 14130:2004)	Máscaras cosméticas
3.31 ¹⁾	Determinação do alérgeno da amêndoa por método ELISA – kit comercial Bio-Check	CZ_SOP_D06_04_233 (Manual Bio-Check)	Géneros alimentícios,, suplementos alimentares, esfregaços
3.32 ¹⁾	Determinação do alérgeno da avelã por método ELISA – kit comercial Bio-Check	CZ_SOP_D06_04_234 (Manual Bio-Check)	Géneros alimentícios, suplementos alimentares, esfregaços

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 31 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Testes: MICROBIOLOGIA DE ÁGUAS

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
4.1 ¹⁾	Determinação do número de bactérias mesófilas por cultivo	ČSN 75 7841	Água superficial, subterrânea, de descarga, de piscinas
4.2 ¹⁾	Determinação do número de bactérias psicrófilas por cultivo	ČSN 75 7842	Água superficial, subterrânea, de descarga, de piscinas
4.3 ¹⁾	Determinação do número de enterococos intestinais pela filtração por meio de membrana	ČSN EN ISO 7899-2 STN EN ISO 7899 - 2	Água potável, embalada, de piscinas, bruta, tratada, subterrânea, superficial, de descarga
4.4 ¹⁾	Determinação do número de microorganismos cultiváveis: a) com a temperatura de 22°C b) com a temperatura de 36°C – por cultivo	ČSN EN ISO 6222 STN EN ISO 6222	Água potável, embalada, mineral natural, de piscinas, bruta, tratada, subterrânea
4.5 ¹⁾	Determinação do número de bactérias termotolerantes coliformes e <i>Escherichia coli</i> pela filtração por meio de membrana	ČSN 75 7835	Água potável, superficial, subterrânea, de piscinas, de descarga
4.6 ¹⁾	Determinação do número de <i>Escherichia coli</i> e bactérias coliformes pela filtração por meio de membrana	ČSN EN ISO 9308 – 1 STN EN ISO 9308 – 1	Água potável, de piscinas, embalada, bruta, tratada, subterrânea
4.7 ¹⁾	Determinação de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> pela filtração por meio de membrana	ČSN EN ISO 16266 STN EN ISO 16266	Água potável, embalada, natural mineral, de piscinas, superficial, de descarga
4.8 ¹⁾	Determinação do número de estafilococos coagulase positivos (<i>Staphylococcus aureus</i> e outras espécies) pela filtração por meio de membrana	ČSN EN ISO 6888-1	Água de piscinas, superficial, de descarga, potável, subterrânea
4.9 ¹⁾	Determinação do número de leveduras do género <i>Candida</i> pela filtração por meio de membrana	CZ_SOP_D06_04_258 (Hausler, J.: Métodos microbiológicos de cultivo do controlo da qualidade, tomo III 1995)	Água de piscinas, superficial, de descarga
4.10 ¹⁾	Determinação do número de <i>Clostridium perfringens</i> pela filtração por meio de membrana	CZ_SOP_D06_04_259 (Decreto 252/2004 da Coleção, anexo nº.6, Decreto-Lei No. 354/2006 Z.z. anexo No.3)	Água potável, embalada, de piscinas, mineral natural, bruta, tratada, superficial

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 32 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
4.11 ¹⁾	Prova da presença de bactérias do género <i>Salmonella</i> pela filtração por meio de membrana	ČSN ISO 19250	Água potável, superficial, subterrânea, de piscinas, de descarga
4.12 ¹⁾	Determinação do bioeston microscopicamente	ČSN 75 7712, STN 757711	Água potável, embalada, bruta, tratada, subterrânea
4.13 ¹⁾	Determinação do abioeston microscopicamente	ČSN 75 7713, STN 757712	Água potável, embalada, bruta, tratada, subterrânea
4.14 ¹⁾	Prova e determinação do número de bactérias do género <i>Legionella</i> pelo cultivo e filtração por meio de membrana	CZ_SOP_D06_04_263.A (ČSN EN ISO 11731)	Águas, águas tratadas
4.15 ¹⁾	Prova e determinação do número de bactérias do género <i>Legionella</i> por cultivo	CZ_SOP_D06_04_263.B (ČSN EN ISO 11731)	Sedimentos, depósitos, acréscimos
4.16 ¹⁾	Prova e determinação do número de bactérias do género <i>Legionella</i> por cultivo	CZ_SOP_D06_04_263.C (ČSN EN ISO 11731)	Materiais raspados
4.17 ¹⁾	Determinação do número de bactérias coliformes pela filtração por meio de membrana	ČSN 75 7837	Águas não desinfetadas
4.18 ¹⁾	Determinação do número de esporas dos anaeróbios (clostrídios) que reduzem sulfitos pela filtração por meio de membrana	ČSN EN 26461-2	Águas
4.19 ¹⁾	Testagem microbiológica de águas para a hemodiálise. Determinação do número total de microorganismos viáveis	CZ_SOP_D06_04_266 (ČSN EN ISO 13959, ČSN EN ISO 23500)	Águas de diálise
4.20 ¹⁾	Testagem microbiológica de líquidos de diálise para a hemodiálise. Determinação do número total de microorganismos viáveis	CZ_SOP_D06_04_267 (ČSN EN ISO 11663, ČSN EN ISO 23500)	Líquidos de diálise
4.21 ¹⁾	Determinação da concentração de endotoxinas bacterianas pelo teste LAL: pelo método turbidimétrico cinético.	CZ_SOP_D06_04_268 (Ph.Eur. capítulo 2.6.14)	Águas de diálise, líquidos de diálise, água purificada, água altamente purificada, água para injeção
4.22 ¹⁾	Determinação do número total de microorganismos	CZ_SOP_D06_04_269 (Farmacopeia Europeia capítulo 6.3:0008, 6.3:1927, 6.3:0169)	Água purificada, água altamente purificada, água para injeção
4.23 ¹⁾	Teste para micro-organismos específicos .Deteção de bactérias <i>Pseudomonas Aeruginosa</i>	CZ_SOP_D06_04_270 (Farmacopeia Europeia capítulo 6.3:0008, 6.3:1927, 6.3:0169)	Água purificada, água altamente purificada, água para injeção

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 33 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Testes: MIKROBIOLOGIA

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
5.1 ¹⁾	Determinação do número total de microorganismos por cultivo	ČSN EN ISO 4833	Géneros alimentícios, forragens
5.2 ¹⁾	Determinação do número de bactérias coliformes por cultivo	ČSN ISO 4832	Géneros alimentícios, forragens
5.3 ¹⁾	Determinação do número de enterococos por cultivo	CZ_SOP_D06_04_302 (CSN 56 0100:1994)	Géneros alimentícios, forragens
5.4 ¹⁾	Determinação do número de <i>Bacillus cereus</i> por cultivo	ČSN EN ISO 7932	Géneros alimentícios, forragens
5.5 ¹⁾	Determinação do número de estafilococos coagulase positivos (<i>Staphylococcus aureus</i> e outras espécies) por cultivo	ČSN EN ISO 6888-1	Géneros alimentícios, forragens
5.6 ¹⁾	Determinação do número de <i>Clostridium perfringens</i> por cultivo	ČSN EN ISO 7937	Géneros alimentícios, forragens
5.7 ¹⁾	Prova de bactérias do género <i>Salmonella</i> por cultivo	ČSN EN ISO 6579-1	Géneros alimentícios, forragens
5.8 ¹⁾	Prova de bactérias do género <i>Salmonella</i> por cultivo	CZ_SOP_D06_04_307 exceto o cap. 9.1.2 (ČSN EN ISO 6579, AHM n.º. 1/2008)	Lodos, bio-resíduos, adubos compostos, substratos, terras
5.9 ¹⁾	Prova de bactérias do género <i>Salmonella</i> por cultivo	CZ_SOP_D06_04_307 exceto o cap. 9.1.1 (ČSN EN ISO 6579, AHM n.º. 1/2008)	Material biológico
5.10 ¹⁾	Determinação de substâncias inibidoras pelo método de Delvotest	CZ_SOP_D06_04_308 (manual O.K.Servis BioPro)	Leite
5.11 ¹⁾	Prova de bactérias do género <i>Salmonella</i> pelo método de ELISA – set comercial Solus <i>Salmonella</i>	CZ-SOP-D06_04_309 (manual Solus)	Géneros alimentícios, forragens
5.12 ¹⁾	Determinação do número de leveduras e bolores por cultivo	ČSN ISO 21527-1,2	Géneros alimentícios, forragens
5.13 ¹⁾	Prova de bactérias da família <i>Enterobacteriaceae</i> por cultivo	ČSN ISO 21528-1	Géneros alimentícios, forragens
5.14 ¹⁾	Determinação do número de microorganismos esporuladores por cultivo	CZ_SOP_D06_04_312 (ČSN 56 0100:1994 art. 87)	Géneros alimentícios, forragens
5.15 ¹⁾	Prova de <i>Vibrio parahaemolyticus</i> e <i>Vibrio species</i> por cultivo	ČSN EN ISO 21872-1	Géneros alimentícios, forragens
5.16 ¹⁾	Determinação do número de bactérias mesófilas da fermentação láctica por cultivo	ČSN ISO 15214	Géneros alimentícios, forragens
5.17 ¹⁾	Prova de bactérias do género <i>Shigella</i> por cultivo	ČSN EN ISO 21567	Géneros alimentícios, forragens

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 34 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
5.18 ¹⁾	Prova de <i>Campylobacter</i> spp. por cultivo	ČSN EN ISO 10272-1	Géneros alimentícios, forragens
5.19 ¹⁾	Prova das <i>Yersinia enterocolitica</i> suspeitas patogénicas por cultivo	ČSN EN ISO 10273	Géneros alimentícios, forragens
5.20 ¹⁾	Determinação do número de bactérias da família Enterobacteriaceae por cultivo	ČSN ISO 21528-2	Géneros alimentícios, forragens
5.21 ¹⁾	Determinação do número de <i>Escherichia coli</i> beta glucuronidase positivas por cultivo	ČSN ISO 16649-2	Géneros alimentícios, forragens
5.22 ¹⁾	Prova e determinação do número de bactérias de <i>Listeria monocytogenes</i> por cultivo	ČSN EN ISO 11290-1, ČSN EN ISO 11290-2	Géneros alimentícios, forragens
5.23 ¹⁾	Determinação do número de bolores potencialmente toxinogénicos em terras especiais por cultivo	CZ_SOP_D06_04_321 (AHM n.º.1/2003)	Géneros alimentícios, forragens
5.24 ¹⁾	Determinação do número de microorganismos na atmosfera por meio do aeroscópio e pelo método de sedimentação	CZ_SOP_D06_04_322 (ČSN 56 0100:1994 art. 149, 150 AHM n.º.1/2002)	Atmosfera do ambiente interno
5.25 ¹⁾	Determinação da contaminação microbiana das áreas, da superfície do equipamento e das embalagens pelo método de raspar	CZ_SOP_D06_04_323 (ČSN 56 0100:1994 art. 145)	Áreas, superfícies, embalagens dos objetos, superfícies dos géneros alimentícios
5.26 ¹⁾	Determinação do número de bactérias termotolerantes coliformes e <i>Escherichia coli</i> por cultivo	CZ_SOP_D06_04_324 (AHM n.º. 1/2008, ČSN ISO 16649-2)	Lodos, bio-resíduos, adubos compostos, substratos, terras, areia
5.27 ¹⁾	Determinação do número de enterococos por cultivo	CZ_SOP_D06_04_325 (AHM n.º. 1/2008, ČSN EN ISO 7899-2)	Lodos, bio-resíduos, adubos compostos, substratos, terras, areia
5.28 ¹⁾	Prova de bactérias de género <i>Listeria</i> pelo método de ELISA – set comercial Solus Listeria	CZ_SOP_D06_04_326 (manual Solus)	Géneros alimentícios, forragens
5.29 ¹⁾	Prova e determinação do número de <i>Listeria monocytogenes</i> pelo método rápido de cultivo Listeria Precis	CZ_SOP_D06_04_327 (manual OXOID)	Géneros alimentícios, forragens
5.30 ¹⁾	Prova de bactérias de género <i>Salmonella</i> pelo método rápido de cultivo Salmonella Precis	CZ_SOP_D06_04_328 (manual OXOID)	Géneros alimentícios, forragens
5.31 ¹⁾	Prova de <i>Cronobacter (Enterobacter) sakazakii</i> por cultivo	ČSN EN ISO 22964	Leite e productos láteos
5.32 ¹⁾	Determinação do número e prova de bactérias aeróbicas mesófilas por cultivo	ČSN EN ISO 21149	Cosmética
5.33 ¹⁾	Prova de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> por cultivo	ČSN EN ISO 22717 ČSN EN ISO 18415	Cosmética
5.34 ¹⁾	Prova de <i>Staphylococcus aureus</i> por cultivo	ČSN EN ISO 22718 ČSN EN ISO 18415	Cosmética
5.35 ¹⁾	Prova de <i>Candida albicans</i> por cultivo	ČSN EN ISO 18416 ČSN EN ISO 18415	Cosmética

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 35 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
5.36 ¹⁾	Prova de <i>Escherichia coli</i> por cultivo	ČSN EN ISO 21150 ČSN EN ISO 18415	Cosmética
5.37 ¹⁾	Determinação do número de leveduras e bolores por cultivo	ČSN EN ISO 16212	Cosmética
5.38 ¹⁾	Avaliação da proteção antimicrobial do produto cosmético, prova da eficácia da conservação	CZ_SOP_D06_04_336 (ČSN EN ISO 11930, Ph.Eur. capítulo 5.1.3)	Cosmética
5.39 ¹⁾	Método horizontal da prova e determinação do número de <i>Escherichia coli</i> presumptivas - Técnica do número mais provável	ČSN ISO 7251, exceto o artigo 9.2	Géneros alimentícios, forragens
5.40 ¹⁾	Teste microbiológico de produtos não estéreis – Determinação do número de micro-organismos	CZ_SOP_D06_04_338 (Farmacopeia Europeia capítulo 2.6.12)	Produtos farmacêuticos, produtos intermediários, matérias-primas, medicamentos veterinários, biopreparados, suplementos alimentares
5.41 ¹⁾	Teste microbiológico de produtos não estéreis – Testes para micro-organismos específicos	CZ_SOP_D06_04_339 (Farmacopeia Europeia capítulo 2.6.13)	Produtos farmacêuticos, produtos intermediários, matérias-primas, medicamentos veterinários, biopreparados, suplementos alimentares

Testes: ECOTOXICOLOGIA

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
6.1 ²⁾	Determinação da toxicidade letal aguda das matérias para peixes de água doce	CZ_SOP_D06_07_350 (ČSN EN ISO 7346-1, ČSN EN ISO 7346-2, STN 83 8303)	Águas superficiais, subterrâneas e de descarga, extratos dos resíduos, soluções e extratos de substâncias químicas e preparados químicos
6.2 ²⁾	Ensaio da inibição da mobilidade de <i>Daphnia magna</i> (ensaio da toxicidade aguda)	CZ_SOP_D06_07_351 (ČSN EN ISO 6341, STN 83 8303)	Águas superficiais, subterrâneas e de descarga, extratos dos resíduos, soluções e

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 36 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
			extratos de substâncias químicas e preparados químicos
6.3 ²⁾	Ensaio da inibição do crescimento das algas de água doce	CZ_SOP_D06_07_352 (ČSN EN ISO 8692, STN 83 8303)	Águas superficiais, subterrâneas e de descarga, extratos dos resíduos, soluções e extratos de substâncias químicas e preparados químicos
6.4 ²⁾	Teste da toxicidade nos sementes da mostardeira-branca (<i>Sinapis alba</i>)	CZ_SOP_D06_07_353 (Boletim do Ministério do Meio Ambiente, ano XVII, parte 4/2007, páginas 13-14; Instrução metódica do departamento de resíduos para determinar a ecotoxicidade de resíduos, Anexo No. 1 „Teste nos sementes da mostardeira branca (<i>Sinapis alba</i>)”, STN 83 8303)	Águas superficiais, subterrâneas e de descarga, extratos dos resíduos, soluções e extratos de substâncias químicas e preparados químicos
6.5 ²⁾	Ensaio da inibição da luminescência emitida por bactérias de mar <i>Vibrio fischeri</i>	CZ_SOP_D06_07_354 (ČSN EN ISO 11348-2)	Águas superficiais, subterrâneas e de descarga, extratos, águas de infiltração, salgadas e salôbras
6.6 ²⁾	Teste da reprodução no colêmbolo <i>Folsomia candida</i> – determinação da inibição	CZ_SOP_D06_07_355 (ČSN EN ISO 11267)	Resíduos, terras, sedimentos
6.7 ²⁾	Teste da reprodução no anelídeo <i>Enchytraeus crypticus</i> – determinação da inibição	CZ_SOP_D06_07_356 (ČSN EN ISO 16387)	Resíduos, terras, sedimentos
6.8 ²⁾	Determinação da inibição do crescimento da raiz da alface <i>Lactuca sativa</i>	CZ_SOP_D06_07_357 (ČSN EN ISO 11269-1)	Resíduos, terras, sedimentos
6.9 ²⁾	Determinação da atividade nitrificante e da inibição da nitrificação	CZ_SOP_D06_07_358 (ČSN ISO 15685)	Resíduos, terras, sedimentos
6.10 ²⁾	Ensaio da inibição do crescimento, germinação e índice de poder germinativo (fitotoxicidade) do agrião-de-jardim (<i>Lepidium sativum</i>) – ensaio da toxicidade aguda	CZ_SOP_D06_07_359 (F. Zucconi et al.: Biological evaluation of compost maturity. BioCycle, 22(2), 1981, p. 27–29.)	Águas superficiais, subterrâneas e de descarga, extratos dos resíduos e adubos compostos, soluções e extratos de substâncias químicas e preparados químicos
6.11 ²⁾	Ensaio da inibição do crescimento da lentilha-de-água menor (<i>Lemna minor</i>) - ensaio da toxicidade aguda	CZ_SOP_D06_07_1350 (ČSN EN ISO 20079)	Águas superficiais, subterrâneas e de descarga, extratos dos resíduos e adubos compostos, soluções e extratos de substâncias químicas e preparados

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 37 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Teste: RADIOLOGIA

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
7.1 ²⁾	Determinação da atividade volumétrica total alfa pela medição da mistura de resíduo de vaporização com cintilador ZnS (Ag)	ČSN 75 7611 cap. 4	Águas, extratos
7.2 ²⁾	Determinação da atividade volumétrica total alfa pela medição do resíduo após o recozimento do resíduo de vaporização por meio de detetor proporcional	ČSN 75 7611 cap. 5	Águas, extratos
7.3 ²⁾	Determinação da atividade volumétrica total beta pelo método da medição do resíduo de vaporização por meio do detetor proporcional e a determinação da atividade volumétrica total beta corrigida para o potássio 40 por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_361 (ČSN 75 7612, ČSN EN ISO 9697, Recomendação da Secretaria de Estado da Segurança Nuclear „Medição e avaliação do teor de radionuclídeos naturais em água potável para uso público e em água engarrafada“ DR-RO-5.1 (Rev. 0.0), Praga 2017)	Águas, extratos
7.4 ²⁾	Determinação do rádio 226 após a concentração pelo método da emanometria de cintilação	ČSN 75 7622	Águas, extratos
7.5 ²⁾	Determinação do radônio 222 pelo método da emanometria de cintilação após a transferência do radônio para a câmara de cintilação com uso da subpressão	CZ_SOP_D06_07_363.A (ČSN 75 7624 cap. 5)	Águas, extratos
7.6 ²⁾	Determinação do radônio 222 pelo método da gamaespectrometria de cintilação com cristal de poço NaI (TI)	CZ_SOP_D06_07_363.B (ČSN 75 7624 cap. 6)	Águas, extratos
7.7 ²⁾	Determinação do radônio 222 pelo método de medição por cintilação líquida (LSC)	CZ_SOP_D06_7_363.C (ČSN 75 7625)	Águas
7.8 ²⁾	Determinação do urânio espectrofotometricamente após a separação no sílica-gel e a determinação ²³⁸ U pelo cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_07_364 (ČSN 75 7614)	Águas, extratos
7.9 ²⁾	Determinação da atividade volumétrica do trítio pelo método de medição por cintilação líquida (LSC)	ČSN EN ISO 9698	Águas, extratos
7.10 ²⁾	Determinação do polónio 210 após a concentração por sorção em ZnS (Ag) pela medição das suas cintilações	ČSN 75 7626	Águas, extratos
7.11 ²⁾	Determinação do polónio 210 após a decomposição total da amostra e após a sua concentração por sorção em ZnS(Ag) pela medição das suas cintilações	CZ_SOP_D06_07_366 (ČSN 75 7626)	Terras, lodos, sedimentos, filtros

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 38 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
7.12 ²⁾	Determinação não- destrutiva do teor de radionuclídeos ²⁵⁾ por meio da espectrometria da radiação gama com alta resolução e a determinação do índice de atividade de massa I e ACI por cálculo a partir dos valores medidos das atividades volumétricas dos radionuclídeos individuais	CZ_SOP_D06_07_367 (ČSN ISO 10703, Recomendação da Secretaria de Estado da Segurança Nuclear „Medição e avaliação do teor de radionuclídeos naturais em materiais de construção“, DR-RO-5.2 (Rev 0.0), Praga 2017)	Amostras sólidas com a granulidade até 4 mm, géneros alimentícios, águas, amostras líquidas
7.13 ²⁾	Determinação da atividade de massa total alfa pelo método da medição direta da amostra pelo analisador da radiação alfa	CZ_SOP_D06_07_368 (ČSN 75 7611 e ISO 9696)	Amostras sólidas adaptáveis para a granulidade abaixo de 100 µm, amostras líquidas com o ponto de ebulição acima de 100°C
7.14 ²⁾	Determinação da atividade de massa total beta pelo método da medição direta da amostra pelo analisador da radiação beta	CZ_SOP_D06_07_369 (ČSN 75 7612, ČSN EN ISO 9697)	Amostras sólidas adaptáveis para a granulidade abaixo de 100 µm, amostras líquidas com o ponto de ebulição acima de 100°C
7.15 ²⁾	Determinação do chumbo 210 após a sua sorção no ZnS coloidal pelo analisador da radiação beta	CZ_SOP_D06_07_370 (ČSN 75 7627)	Águas e extratos (com baixo teor de NL ou refiltrados através do filtro 0,45 µm)
7.16 ²⁾	Determinação da atividade volumétrica total alfa pelo método de precipitação mediante a medição do precipitado filtrado pelo detetor proporcional	ČSN 75 7610	Águas, extratos
7.17 ²⁾	Cálculo da dose indicativa (ID) ⁶⁶⁾ a partir dos valores medidos das atividades volumétricas dos radionuclídeos individuais	CZ_SOP_D06_07_372 (Recomendação da Secretaria de Estado da Segurança Nuclear „Medição e avaliação do teor de radionuclídeos naturais em água potável para uso público e em água embalada“ DR-RO-5.1 (Rev. 0.0), Praga 2017; Diretiva 2013/51/EURATOM do Conselho de 22. 10. 2013)	Águas
7.18 ²⁾	Determinação do estrôncio 90 pelo detetor proporcional após a separação	CZ_SOP_D06_07_373 (ASTM D5811-00)	Águas
7.19 ²⁾	Determinação do estrôncio 90 pelo detetor proporcional após a separação	CZ_SOP_D06_07_373 (ASTM D5811-00, ASTM C1507-12)	Terras, lodos, sedimentos
7.20 ²⁾	Determinação do estrôncio 90 pelo detetor proporcional após a separação	CZ_SOP_D06_07_373 (ASTM D5811-00, ASTM C1507-12)	Material biológico, géneros alimentícios, forragens

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 39 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
7.21 ²⁾	Determinação do carbono14 pelo método de líquido de cintilação após a separação	CZ_SOP_D06_07_374 (ČSN EN ISO 13162, US EPA 520/5-84-006)	Águas, terras, lodos, sedimentos, bioindicadores, géneros alimentícios
7.22 ²⁾	Determinação de actividades volumétricas alfa e beta totais pelo método de medição de líquido de cintilação (LSC)	CZ_SOP_D06_07_375 (ČSN EN ISO 11704, ASTM D7283-17)	Águas sem sal

Testes: TRIBOLOGIA

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
8.1 ¹⁾	Determinação da viscosidade cinemática pelo viscosímetro e do índice de viscosidade por cálculo	CZ_SOP_D06_05_400 (ČSN EN ISO 3104, ČSN ISO 2909)	Combustíveis líquidos, óleos lubrificantes
8.2 ¹⁾	Determinação do ponto de inflamação no cadinho fechado conforme Pensky-Martens pelo analisador do ponto de inflamação	CZ_SOP_D06_05_401 (ČSN EN ISO 2719)	Produtos petrolíferos líquidos
8.3 ¹⁾	Determinação do código de pureza de líquidos pelo contador de partículas	CZ_SOP_D06_05_402 (Manual do usuário para uso e manutenção Laser Net Fines-C, ČSN ISO 4406)	Combustíveis líquidos, óleos lubrificantes
8.4 ¹⁾	Determinação do número de alcalinidade total por titulação potenciométrica	CZ_SOP_D06_05_403 (ČSN ISO 3771)	Óleos lubrificantes, aditivos para lubrificantes
8.5 ¹⁾	Determinação do número de neutralização por titulação potenciométrica	CZ_SOP_D06_05_404 (ČSN ISO 6619)	Óleos lubrificantes, aditivos para lubrificantes
8.6 ¹⁾	Teor de água coulometricamente	CZ_SOP_D06_05_405 (ASTM D 6304, ČSN EN ISO 12937)	Combustíveis líquidos, óleos lubrificantes
8.7 ¹⁾	Determinação do ponto de inflamação no cadinho aberto pelo analisador do ponto de inflamação	CZ_SOP_D06_05_406 (ČSN EN ISO 2592)	Combustíveis líquidos, óleos lubrificantes

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 40 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Testes: QUÍMICA GERAL DOS GÊNEROS ALIMENTÍCIOS

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
9.1 ¹⁾	Determinação do teor ácidos orgânicos ⁶⁸⁾ por método de isotacoforese capilar	CZ_SOP_D06_04_450 (Recman - Técnica de laboratório - Listas de aplicação No. 35, 39, 70)	Géneros alimentícios, forragens
9.2 ¹⁾	Determinação da gordura gravimetricamente	CZ_SOP_D06_04_451 ČSN ISO 1443, ČSN ISO 1444) ČSN 46 7092-7)	Géneros alimentícios, forragens
9.3 ¹⁾	Determinação da matéria seca gravimetricamente e a determinação da humidade por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_04_452 (Journal of AOAC International vol 88, No1,2005; Journal of AOAC International vol 86, No6, 2003)	Géneros alimentícios, forragens, complementos alimentícios
9.4 ¹⁾	Determinação do teor de nitratos e nitritos pelo método de isotacoforese capilar	CZ_SOP_D06_04_453 (ITP: Ficha de Aplicação n.º 33 VILLA LABECO s.r.o.)	Géneros alimentícios, forragens
9.5 ¹⁾	Determinação do teor de fosfatos pelo método de isotacoforese capilar	CZ_SOP_D06_04_454 (ITP: Ficha de Aplicação n.º VILLA LABECO s.r.o.)	Géneros alimentícios, forragens
9.6 ¹⁾	Determinação do teor de extrato de água gravimetricamente	ČSN 58 0113 artigo 38	Café
9.7 ¹⁾	Determinação do número de acidez e da acidez titrimetricamente	CZ_SOP_D06_456 (ČSN EN ISO 660)	Gorduras e óleos animais e vegetais
9.8	Desocupado		
9.9 ¹⁾	Determinação de cinzas gravimetricamente	CZ_SOP_D06_04_458 (ČSN 56 0116-4)	Géneros alimentícios, forragens
9.10 ¹⁾	Determinação da fibra alimentar bruta pelo método da hidrólise oxidativa	CZ_SOP_D06_04_459 (ČSN ISO 5498)	Forragens
9.11 ¹⁾	Determinação de pH potenciometricamente	CZ_SOP_D06_04_460 (ČSN ISO 2917, ČSN ISO 1842)	Géneros alimentícios, forragens
9.12 ¹⁾	Determinação da areia gravimetricamente	CZ_SOP_D06_04_461 (ČSN 56 0246-12)	Géneros alimentícios, forragens
9.13 ¹⁾	Determinação da densidade relativa dos líquidos picnometricamente	CZ_SOP_D06_04_462 (ČSN EN 1131)	Líquidos pouco viscosos
9.14 ¹⁾	Determinação titrimétrica da acidez	CZ_SOP_D06_04_463 (ČSN ISO 750)	Sumos de frutas, géneros alimentícios hidrossolúveis
9.15 ¹⁾	Determinação do teor de humidade – método de destilação	CZ_SOP_D06_04_464 (ČSN ISO 939)	Temperos e misturas de temperos
9.16 ¹⁾	Determinação da fibra alimentar dietética enzimaticamente por kit comercial Megazym	CZ_SOP_D06_04_465 (AOAC Method 985.29)	Géneros alimentícios, complementos alimentícios
9.17 ¹⁾	Determinação do teor de amido polarimetricamente	CZ_SOP_D06_04_466 (ČSN 46 70 92-21)	Cereais, produtos de padaria, forragens de cereal

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 41 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
9.18 ¹⁾	Determinação do teor de cloretos por titulação coulométrica	CZ_SOP_D06_04_467 (Manual para o aparelho Chloride Analyse 926 da empresa O.K.SERVIS)	Géneros alimentícios, forragens, complementos alimentícios
9.19 ¹⁾	Determinação do teor de sacáridos que reduzem e não reduzem titrimetricamente	CZ_SOP_D06_04_468 (ČSN 56 01 46)	Géneros alimentícios, forragens, complementos alimentícios
9.20 ¹⁾	Determinação da alcalinidade da cinza solúvel em água titrimetricamente	ČSN ISO 1578	Chá
9.21 ¹⁾	Determinação da cinza total gravimetricamente	ČSN ISO 1575	Chá
9.22 ¹⁾	Determinação da cinza solúvel e insolúvel em água gravimetricamente	ČSN ISO 1576	Chá
9.23 ¹⁾	Determinação da cinza insolúvel em ácido gravimetricamente	ČSN ISO 1577	Chá
9.24 ¹⁾	Determinação do extrato de água gravimetricamente	ČSN ISO 9768	Chá
9.25 ¹⁾	Determinação da perda de peso aos 103°C gravimetricamente	ČSN ISO 1573	Chá
9.26 ¹⁾	Determinação do nitrogénio total pelo método Dumas por meio do analisador e de proteínas por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_04_475 (ČSN EN ISO 14891, ČSN EN ISO16634-1, ČSN EN ISO 16634-2)	Géneros alimentícios, forragens, complementos alimentícios
9.27 ¹⁾	Determinação do teor de óleos voláteis (essências) pelo método da destilação com vapor de água volumetricamente	ČSN EN ISO 6571	Temperos, substâncias para temperar, ervas
9.28 ¹⁾	Determinação do peso da embalagem para pequenos consumidores de produtos alimentícios e forragens gravimetricamente	CZ_SOP_D06_04_477 (ČSN 560305, ČSN 570146-3, ČSN 580170-3)	Géneros alimentícios, forragens, complementos alimentícios
9.29 ¹⁾	Determinação do teor de carne em produtos de carne e produtos contendo carne por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_04_478 (Diretiva n.º 2001/101/CE da Comissão, Regulamento n.º 2004/2002/CE da Comissão, Regulamento n.º 2429/86/CEE da Comissão, Decreto 330/2009 da Col.)	Produtos de carne
9.30 ¹⁾	Determinação de sacáridos e valores energéticos por cálculo a partir dos valores medidos ⁶⁴⁾	CZ_SOP_D06_04_479 (Regulamento (UE) 1169/2011, , Decreto 330/2009 da Col.)	Géneros alimentícios e matérias primas para a produção de géneros alimentícios, complementos alimentícios
9.31 ¹⁾	Determinação do teor de substâncias isentas de nitrogénio por cálculo ⁶⁵⁾	ČSN 46 7092-24	Forragens

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 42 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
9.32 ¹⁾	Determinação do 4-hidroxiprolina espectrofotometricamente e a determinação do colágeno por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_04_481 (ISO 3496)	Produtos de carne
9.33 ¹⁾	Determinação do teor de gordura por meio de NMR	CZ_SOP_D06_04_482 (Journal of AOAC International vol 88, No1,2005; Journal of AOAC International vol 86, No6, 2003)	Géneros alimentícios escolhidos e matérias primas escolhidas para a produção de géneros alimentícios, complementos alimentícios
9.34 ¹⁾	Determinação do número de peróxido volumetricamente	CZ_SOP_D06_04_483 (ČSN EN ISO 3960)	Gorduras e óleos vegetais
9.35 ¹⁾	Determinação da atividade de água pelo método do sensor de capacidade	ČSN ISO 21807	Géneros alimentícios e matérias primas para a produção de géneros alimentícios, complementos alimentícios
9.36 ¹⁾	Determinação da proteína muscular pura por cálculo a partir do teor de colágeno e proteínas	CZ_SOP_D06_04_485 (Decreto 69/2016 da Col.)	Carne, produtos de carne
9.37 ¹⁾	Identificação de corantes sintéticos ⁵⁷⁾ pelo método da cromatografia de camada delgada	CZ_SOP_D06_04_486 (Davídek J., Manual de laboratório da análise de géneros alimentícios, 1981)	Géneros alimentícios
9.38 ¹⁾	Determinação do teor de piperina espectrofotometricamente	ČSN ISO 5564	Pimenta preta e pimenta branca, inteira ou em pó
9.39 ¹⁾	Determinação do amido em produtos de carne titrimetricamente	CZ_SOP_D06_04_488 (BS 4401 Part 12:1979 Determination of Starch Content of Meat Products)	Produtos de carne
9.40 ¹⁾	Determinação do dióxido de enxofre total após a destilação titrimetricamente	CZ_SOP_D06_04_489 (Prof.Engº.J.Davídek,DrSc. e col.: Manual de Laboratório da Análise de Géneros Alimentícios, SNTL 1981, Ficha de Aplicação No. 33 Villa Labeco)	Géneros alimentícios e matérias primas para a produção de géneros alimentícios, complementos alimentícios
9.41 ¹⁾	Determinação do dióxido de enxofre total após a destilação por meio de ITP	CZ_SOP_D06_04_489 (Prof.Ing.J.Davídek,DrSc. a kol.: Manual de Laboratório da Análise de Géneros Alimentícios,, SNTL 1981, Ficha de Aplicação n.º 33 Villa Labeco)	Géneros alimentícios e matérias primas para a produção de géneros alimentícios, complementos alimentícios
9.42 ¹⁰⁾	Análise sensorial – teste descritivo	CZ_SOP_D06_04_490 (ČSN ISO 6658, ČSN EN ISO 8589, ČSN EN ISO 13299, ČSN ISO 113300-1,2)	Géneros alimentícios, cosméticos, materiais de embalagem para géneros alimentícios, objetos de uso comum

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 43 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objeto do ensaio
9.43 ¹⁰⁾	Análise sensorial, comparação com um padrão	CZ_SOP_D06_04_491 (ČSN ISO 6658, ČSN EN ISO 8589, ČSN EN ISO 13299, ČSN ISO 13300-1,2)	Géneros alimentícios, cosméticos, materiais de embalagem para géneros alimentícios, objetos de uso comum
9.44 ¹⁰⁾	Avaliação das características dos géneros alimentícios	CZ_SOP_D06_04_492 (ČSN EN ISO 8589, ČSN EN ISO 13299, ČSN ISO 13300-1,2)	Géneros alimentícios
9.45 ¹⁾	Determinação da densidade por medidor de densidade	CZ_SOP_D06_04_493 (ČSN 57 0530)	Leite, produtos de leite
9.46 ¹⁾	Determinação de açúcares ⁶⁹⁾ por método de cromatografia iónica com deteção EC	CZ_SOP_D06_04_494 (ČSN EN 12630)	Géneros alimentícios, forragens, suplementos alimentares

Abreviaturas usadas

AHEM	Acta hygienica, epidemiologica et microbiologica
AITM	Métodos da empresa Airbus
BDE	Difeniléteres bromados
BFR	Retardadores de chama bromados
Bioindicadores	plâncton de água doce e marinho
ACI	Activity Concentration Index (Índice de Concentração de Actividade)
Material biológico	Sangue, tecidos, leite materno, urina, suor
CFA	Analizador de passagem
ČL	Farmacopeia Checa
DIN	Deutscher Institut fuer Normung
DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	Decreto de 6.9.1994 (Decreto Ministeriale 6 settembre 1994, Italy)
EC	Deteção electroquímica
ECD	Detetor de captura de électrons
Emissões	Filtros, sorbentes líquidos e sólidos, condensados, cinzas
Extratos SPMD	SPMD de águas superficiais, subterrâneas e imissões
Géneros alimentícios e bebidas fermentadas e hidrolisadas	Por ex: cerveja, amido e produtos de amido, molhos de soja, extratos de malte, massas lêvedas
FID	Detetor de ionização de chama
FLD	Detetor de fluorescência
HRGC/HRMS	Cromatografia de gás de alta resolução com detetor de massa de alta resolução
I	Índice de concentração de atividade
ID	Dose indicativa
Imissões	Filtros, sorbentes sólidos
IP	International Petroleum test method
IR	Detetor da área infravermelha da luz
ISE	Eléctrodo ionicamente seletivo
ISO	International Organization for Standardisation

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 44 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.

Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

ITP	Isotacoforese
Amostras líquidas	Líquidos industriais, líquidos técnicos, banhos tecnológicos
Áreas contaminadas	Espaços para produtos alimentícios, paredes após incêndios, paredes dos serviços tecnológicos
Forragens	Produtos para nutrição animal, PET Food
LSC	Método de medição de cintilação líquida (Liquid Scintillation Counting method) para a determinação de radionuclídeos emissores de radiação alfa ou beta
Materiais provenientes da construção	Materiais provenientes da construção (materiais quebrados, reciclado, materiais de construção descartados)
MS	Detetor de massa
MUFA	Ácidos gordos mono-insaturados
NEN	Nederlands Normalisatie-Institut
NIOSH	National Institute for Occupation Safety and Health
NIOSH ¹⁾	Métodos utilizados para CZ_SOP_D06_03_153 - NIOSH 1400, NIOSH 1450, NIOSH 1457, NIOSH 1500, NIOSH 1501, NIOSH 1003, NIOSH 1005, NIOSH 1007, NIOSH 1022, NIOSH 1602, NIOSH 1609
NV	Decreto-Lei
PBB revize	Bifenilos polibromados
PhEur	Farmacopeia Europeia
PDA	Photo-Diode-Array detetor
Amostras sólidas	Resíduos (sólidos, líquidos bio-resíduos), sedimentos, lodos, produtos de lodo tecnológicos, terras, rochas, filtros da recolha de emissões e imissões
Gases	Gases de estações de biogás, gases de aterro sanitário
Ambiente de trabalho	Filtros, sorventes sólidos, tubos
PUFA	Ácidos gordos polinsaturados
RI	Detetor refratométrico
Materiais vegetais	Plantas verdes (raiz, flor, partes verdes), pólen
SAFA	Ácidos gordos saturados
SEM/EDS	Microscópio eletrónico de varrimento / Espectrômetro dispersivo de energia
SFS	The Finish Standard Association – organização central de padronização na Finlândia
SM	Standard Methods – Métodos padrão dos EUA para a análise de águas potáveis e de descarga preparados e publicados por American Public Health Association, American Water Works Association e Water Environmental Federation, 21ª edição
SOP	Procedimento operativo standard
SPIMFAB	SPI MILJOSANERINGSFOND AB – método da Associação das Sociedades Petrolíferas Suecas
SPMD	Semi-Permeable Membrane Device – membrana semipermeável
Material de construção	Materiais novos ou não utilizados para construção e matérias-primas para a sua produção
SÚJB	Secretaria de Estado da Segurança Nuclear
Suma Ca+Mg	Dureza da água
TCD	Detetor de condutividade térmica
TEQ	Equivalente tóxico
TFA	Ácidos gordos trans
TNV	Norma técnica de ramo da economia de águas
Águas tratadas	Águas de diálise, água purificada, águas tecnológicas, industriais, de caldeira

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 45 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

US EPA	e refrigerantes, águas de irrigação, águas fornecidas por tubulações ou tomadas de vários tanques de reserva
USP	U.S. Environmental Protection Agency
UV	Farmacopeia Americana
Águas	Detetor da área de radiação ultravioleta Água potável, embalada, natural, mineral, água da piscina, quente, destinada a banho, bruta, subterrânea, superficial, de descarga, do mar
Géneros alimentícios selecionados	Géneros alimentícios, matérias-primas para a produção de géneros alimentícios, complementos alimentícios e forragens exceto amostras das matrizes indicadas com humidade superior a 95%, cereais não tratados e leite condensado
Extratos	Extratos aquosos das terras, sedimentos e resíduos em harmonia com a legislação válida Os extratos se preparam geralmente segundo as normas ČSN EN 12457-2, ČSN EN 12457-3, ČSN EN 12457-4, ČSN EN 14405, US EPA 1311, US EPA 1312. A identificação do método da preparação do extrato está sempre indicada no protocolo de ensaio.
Extratos	
Materiais animais	Inseto

Explicações:

Substâncias orgânicas voláteis¹⁾ – 1,1,1,2-tetracloroetano, 1,1,1-tricloroetano, 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,1,2-tricloroetano, 1,1-dicloroetano, 1,1-dicloroetano, 1,1-dicloropropeno, 1,2,3-triclorobenzeno, 1,2,3-tricloropropano, 1,2,3-trimetilbenzeno, 1,2,4,5-tetrametilbenzeno, 1,2,4-triclorobenzeno, 1,2,4-trimetilbenzeno, 1,2-dibromo-3-cloropropano, 1,2-dibromoetano, 1,2-diclorobenzeno, 1,2-dicloroetano, 1,2-dicloropropano, 1,3,5-triclorobenzeno, 1,3,5-trimetilbenzeno, 1,3-diclorobenzeno, 1,3-dicloropropano, 1,4-diclorobenzeno, 1,4-dioxano, 1-cloronaftaleno, 1-propanol, 2,2-dicloropropano, 2-butanol, acetato de 2-butoxiétilo, 2-etil hexanol, 2-etiltolueno, 2-clorotolueno, 2 –metil-hexano, 2-metil-1-butanol, 2-propanol, 3-etiltolueno, 3-careno, 4-etiltolueno, 4-etiltolueno, 4-fenil ciclo-hexeno, 4-clorotolueno, 4-isopropiltolueno, acetona, alfa-pineno, alfa-terpineno, benzeno, beta-pineno, bromobenzeno, bromodichlorometano, bromochlorometano, bromoetano, bromofórmio, cis-1,2-dicloroetano, 1,3-cis-dicloropropeno, ciclo-hexano, ciclo-hexanona, álcool de diacetona, dibromochlorometano, dibromometano, diclorodifluorometano, diclorometano, etanol, acetato de etilo, éter etil-terc-butilico (ETBE), etilbenzeno, hexaclorobutadieno, hexanal, clorobenzeno, cloroetano, clorometano, clorofórmio, acetato de i-butilo, isobutanol, isooctano, isopropilbenzeno, limoneno, metanol, éter metil terc-butilico, metilciclo-hexano, metilciclopentano, metiletilcetona, metil-isobutil-cetona, metil-mercaptopano, dimetil-mercaptopano, m-xileno, naftaleno, n-butanol, n-butilacetato, n-butilbenzeno, n-decano, n-dodecano, n-heptano, n-hexadecano, n-hexano, n-nonano, n-octano, n-pentano, n-propilbenzeno, n-tetradecano, n-tridecano, n-undecano, o-xileno, p-xileno, hidrocarbonetos de petróleo, sec-butilbenzeno, estireno, terc-butil acetato, tert-butilbenzeno, tetrahidrofurano, tetracloroetano, tetraclorometano, tolueno, trans-1,2-dicloroetano, trans-1,3-dicloropropeno, tricloroetano, triclorofluorometano, acetato de vinilo, cloreto de vinilo, o cálculo da soma de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

Substâncias orgânicas voláteis²⁾ – 1,1,1-tricloroetano, 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,1,2-tricloro-1,2,2-trifluoroetano, 1,1,2-tricloroetano, 1,1-dicloroetano, 1,1-dicloroetano, 1,2,3-triclorobenzeno, 1,2,4-triclorobenzeno, 1,2,4-trimetilbenzeno, 1,2-dicloro-1,1,2,2-tetrafluoroetano, 1,2-diclorobenzeno, 1,2-dicloroetano, 1,2-dicloropropano, 1,3,5-triclorobenzeno, 1,3,5-trimetilbenzeno, 1,3-butadieno, 1,3-diclorobenzeno, 1,4-diclorobenzeno, 1,4-dioxano, 2-butanona, 2-hexanona, 2-propanol, 4-etiltolueno, acetona, acrilonitrilo, benzeno, bromometano, cis-1,2-dicloroetano, ciclo-hexano, diclorometano, etanol, etilbenzeno, hexaclorobutadieno, clorobenzeno, cloroetano, clorometano, clorofórmio, isooctano, isopropilbenzeno, metilciclohexano, metilisobutilcetona, m-xileno, n-heptano, n-hexano, n-propilbenzeno, o-xileno, p-xileno, dissulfuro de carbono, estireno, tetra-hidrofurano, tetracloroetano, tetraclorometano, tolueno, trans-1,2-dicloroetileno, tricloroetano, triclorofluorometano, cloreto de vinilo, o cálculo da soma de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

Substâncias orgânicas voláteis³⁾ – 1,1,1,2-tetracloroetano, 1,1,1-tricloroetano, 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,1,2-tricloroetano, 1,1-dicloroetano, 1,1-dicloroetano, 1,2,3,5-tetrametilbenzeno, 1,2,3-triclorobenzeno, 1,2,3-tricloropropano, 1,2,3-trimetilbenzeno, 1,2,4,5-tetrametilbenzeno, 1, 2,4-triclorobenzeno, 1,2,4-trimetilbenzeno, 1,2,5-trimetilbenzeno, 1,2-dibromo-3-cloropropano, 1,2-dibromoetano, 1,2-dietilbenzeno, 1,2-diclorobenzeno, 1,2-dicloroetano, 1,2-dicloropropano, 1,3,5-triclorobenzeno, 1,3,5-trimetilbenzeno, 1,3-dietilbenzeno, 1,3-diclorobenzeno, 1,3-dicloropropano, 1,4- dietilbenzeno, 1,4-diclorobenzeno, 1,4-dioxano, 1-etil-2-metilbenzeno, 1-etil-2-metilbenzeno, 1-etil-3-metilbenzeno, 1-etil-4-metil-benzeno, 2,2-dicloropropano, 2-clorotolueno, 4-clorotolueno, acetona, alifáticos >C5-C8, alifáticos > C8-C10, benzeno, bromobenzeno, bromodichlorometano, bromochlorometano, bromometano, bromofórmio, cis-1,2-dicloroetano, cis-1,3-dicloropropeno, dibromochlorometano, dibromometano, diclorodifluorometano, diclorometano, éter diisopropílico, etanol, etilbenzeno, etil-terc-butilico, hexaclorobutadieno, clorobenzeno, cloroetano, clorometano, clorofórmio, indano, isobutanol, acetato de isobutilo, isopropilbenzeno, metil-etil-cetona, metil-isobutil-cetona, metil tert-butil éter (MTBE), m-xileno, naftaleno, n-butanol, acetato de n-butilo, n-butilbenzeno, n-propilbenzeno, o-xileno, p-isopropiltolueno, p-xileno, sec-butanol, acetato de sec-butilo, sec-butilbenzeno, estireno, TAEE, TBA, éter metil-terc-amílico, terc-butanol, acetato de terc-butilo, terc-butilbenzeno, tetraetilchumbo, tetracloroetano, tetraclorometano, tolueno, trans-1,2-dicloroetano, trans-1,3-dicloropropeno, tricloroetano, triclorofluorometano, cloreto de vinilo, alifáticos >C5-C6, alifáticos >C6-C8, aromáticos C6-C7, aromáticos >C7-C8, aromáticos >C8-C10, aromáticos >C9-C10, fração >C5-C10 o cálculo de somas de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

Substâncias orgânicas voláteis⁴⁾ – 1,1-dicloroetano, 1,2-dicloroetano, 1,4-dioxano, benzeno, diclorometano, etilbenzeno, fração de hidrocarbonetos C5 (C6)-C12, clorofórmio, cis-1,2-dicloroetano, m-xileno, naftaleno, o-xileno, p-xileno, estireno, tetracloroetano, tetraclorometano, tolueno, trans-1,2-dicloroetano, tricloroetano, cloreto de vinilo, o

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 46 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

cálculo de soma de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

Contaminantes orgânicos⁵⁾ – alifáticos >C5-C8, alifáticos >C8-C10, benzeno, tolueno, etilbenzeno, o-xileno, m-xileno, p-xileno, MTBE (éter metil-terc-butilico), 1,2-dicloroetano, 1,2-dibrometano, alifáticos >C10-C12, alifáticos >C12-C16, alifáticos >C16-C35, 1-etil-3-metilbenzeno, 1-etil-4-metilbenzeno, 1-etil-2-metilbenzeno, 1,3,5-trimetilbenzeno, 1,2,4-trimetilbenzeno, 1,2,3-trimetilbenzeno, 1,3-dietilbenzeno, 1,4-dietilbenzeno, 1,2-dietilbenzeno, 1,2,4,5-tetrametilbenzeno, naftaleno, 2-metilnaftaleno, 1-metilnaftaleno, bifenilo, 2+1-etilnaftaleno, 1,7-dimetilnaftaleno, 2,6-dimetilnaftaleno, 1,4+2,3-dimetilnaftaleno, acenaftileno, 1,8-dimetilnaftaleno, acenafteno, 2,3,5-trimetilnaftaleno, fluoreno, fenantreno, antraceno, 2-metilantreno, 1-metilantreno, 2-metilfenantreno, 1-metilfenantreno, fluoranteno, pireno, benzo-(a)-antraceno, criseno, benzo-(b)-fluoranteno, benzo-(k)-fluoranteno, benzo-(a)-pireno, indeno-(1,2,3,c,d)-pireno, dibenzo-(a,h)-antraceno, benzo-(g,h,i)-perileno, Metilpirenos/Metilfluorantenos, Metilcrisenos/Metilbenzo-[a]-antracenos, 1,2-diclorobenzeno, 1,3-diclorobenzeno, 1,2,4-triclorobenzeno, 1,3,5-triclorobenzeno, 1,2,3,4-tetraclorobenzeno, 1,2,4,5-tetraclorobenzeno, 1,2,3,5-tetraclorobenzeno, pentaclorobenzeno, hexaclorobenzeno, PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 153, PCB 138, PCB 180, o cálculo de somas de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

Fenóis, fenóis clorados e cresóis⁶⁾ – 2-clorofenol, 3-clorofenol, 4-clorofenol, 2,6-diclorofenol, 2,4+2,5-diclorofenol, 3,5-diclorofenol, 2,3-diclorofenol, 3,4-diclorofenol, 2,4,6-triclorofenol, 2,3,6-triclorofenol, 2,3,5-triclorofenol, 2,4,5-triclorofenol, 2,3,4-triclorofenol, 3,4,5-triclorofenol, 2,3,5,6-tetraclorofenol, 2,3,4,6-tetraclorofenol, 2,3,4,5-tetraclorofenol, pentaclorofenol, 4-cloro-2-metilfenol, 2-cloro-6-metilfenol, fenol, o-cresol, m-cresol, p-cresol, 2,3-dimetilfenol, 2,4-dimetilfenol, 2,5-dimetilfenol, 2,6-dimetilfenol, 3,5-dimetilfenol, 3,4-dimetilfenol, 1-naftol, 2-naftol, o cálculo de somas de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

Ftalatos⁷⁾ – dimetilftalato, dietilftalato, di-n-propilftalato, di-n-butilftalato, diisobutilftalato, dipentilftalato, di-n-octilftalato, bis-(2-etilhexil)-ftalato (DEHP), butilbenzilftalato, diciclohexilftalato, diisonilftalato, diisodecilftalato, o cálculo de somas de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

Sacários⁸⁾ – glucose, fructose, lactose, maltose, sacarose

Substâncias orgânicas semivoláteis⁹⁾ – acenafteno, acenaftileno, antraceno, benzo-(a)-antraceno, benzo-(a)-pireno, benzo-(a)-fluoranteno, benzo-(b)-fluoranteno, benzo-(e)pireno, benzo-(g,h,i)-perileno, benzo-(k)-fluoranteno, bifenilo, dibenzo-(a,h)-antraceno, difenil éter, fenantreno, fluoranteno, fluoreno, criseno, indenopireno, naftaleno, pireno, perileno, hexaclorobutadieno, hexacloroetano, aldrina, o,p'-DDD, o,p'-DDE, o,p'-DDT, p,p'-DDD, p,p'-DDE, p,p'-DDT, dieldrino, α-endosulfano, β-endosulfano, endrina, telodrina, isodrina, heptacloro, cis-heptacloroepóxido, trans-heptacloroepóxido, α-HCH, β-HCH, γ-HCH, δ-HCH, alacloro, metoxicloro, pentaclorobenzeno, hexaclorobenzeno, 1,2,3,4-tetraclorobenzeno, 1,2,3,5-tetraclorobenzeno, 1,2,4,5-tetraclorobenzeno, trifluralina, PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180, PCB 194, diclobenil, ε-HCH, octa cloroestireno, di-n-butilftalato, bis(2-etilhexil)ftalato (DEHP), endosulfan-sulfato, mirex, cis-clordano, trans-clordano, oxy-clordano, cis-nonacloro, trans-nonacloro, PBB 153, pentaclorotolueno, o cálculo de somas de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos¹⁰⁾ – naftaleno, acenaftileno, acenafteno, fluoreno, fenantreno, antraceno, fluoranteno, pireno, benzo-(a)-antraceno, criseno, benzo-(b)-fluoranteno, benzo-(k)-fluoranteno, benzo-(a)-pireno, dibenzo-(a,h)-antraceno, benzo-(g,h,i)-perileno, indeno-(1,2,3,c,d)-pireno, coroneno, o cálculo de somas de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

Bifenilos policlorados¹¹⁾ – PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180, o cálculo de somas de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

Pesticidas organoclorados e outras substâncias halógenas¹²⁾ – 1,2,3,4-tetraclorobenzeno, 1,2,3,5-tetraclorobenzeno, 1,2,4,5-tetraclorobenzeno, 2,4'-DDD (TDE), 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD (TDE), 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, alacloro, aldrina, bis (2-etilhexil) ftalato (DEHP), cis heptacloro epóxido, cis-clordano, cis-nonacloro, dieldrina, diclobenil, dicofol, endosulfan-sulfato, endrina, heptacloro, hexabromobifenilo (PBB 153), hexaclorobenzeno, hexaclorobutadieno, hexacloroetano, isodrina, metoxicloro, mirex, octa-cloroestireno, oxiclordano, pentacloroanilina, pentaclorobenzeno, quintozeno, telodrina (isobenzano), toxafeno, trans-heptacloroepóxido, trans-clordano, trans-nonacloro, trifluralina, α-endosulfan, α-HCH, β-endosulfan, β-HCH, γ-HCH (Lindano), δ-HCH, ε-HCH, calculando a soma de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

PCDD/PCDF¹³⁾ – 2,3,7,8-TCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD, 2,3,7,8-TCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF, o cálculo de parâmetros TEQ de acordo com CZ_SOP_D06_06_J03

PCB¹⁴⁾ – PCB101, PCB105, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB138, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB180, PCB189, PCB209, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81 PCB37, o cálculo de somas e parâmetros TEQ de acordo com CZ_SOP_D06_06_J03

BFR¹⁵⁾ – tri-BDE 28, tetra-BDE-47, tetra-BDE-66, tetra-BDE-77, penta-BDE-85, penta-BDE-99, penta-BDE-100, hexa-BDE-138, hexa-BDE-153, hexa-BDE-154, hepta-BDE-183, octa-BDE-203, deca-BDE-209, PBB3, PBB15, PBB18, PBB52, PBB101, PBB153, PBB180, PBB194, PBB206, PBB209 e o cálculo de somas de acordo com CZ_SOP_D06_06_J03

Alquilfenóis, alquilfenoletoxilatos¹⁶⁾ – 4-nonilfenol (mistura de isómeros), 4-n-nonilfenol, 4-nonilfenol monoetoxilado (mistura de isómeros), 4-nonilfenol dietoxilado (mistura de isómeros), 4-nonilfenol trietoxilado (mistura de isómeros), 4-n-octilfenol, 4-tert-octilfenol, 4-tert-octilfenol monoetoxilado, 4-tert-octilfenol dietoxilado, 4-tert-octilfenol trietoxilado, bisfenol A, o cálculo de somas de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

Ácidos gordos¹⁸⁾ – butírico caprónico, caprílico, caprílico, caprílico, undecano, láurico, tridecano, mirístico, pentadecano, palmítico, heptadecano, esteárico, araquídico, heneicosanóico, não génico, tricosanóico, lignocérico, mirísticoleico, cis-10-pentadeceno, hexadeceno, cis-10-heptadeceno, oléico, cis-11-eicosenoico, erúico, nervónico, linolelaídico, linoleico, γ-linolénico, linoleico, eicosadienóico, cis-8,11,14-eicosatrienóico, cis-11,14,17-eicosatrienóico, araquidónico, docosadienóico, eicosapentaenóico, docosahexaenóico, eláídico

Anilina e seus derivados²¹⁾ – p-cloranilina

Vitamina D²²⁾ – vitamina D2 e vitamina D3

Adoçantes de substituição²³⁾ – aspartame, acesulfame-K, sacarina, neohesperidina DC

Substâncias conservadoras²⁴⁾ – ácido sórbico, ácido benzóico

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.

Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Pesticidas, seus metabólitos e resíduos de medicamentos^{30A)} – ácido 6-cloronicotínico, acetamipride, acetocloro, alacloro, aldicarbe, aldicarbe sulfona, aldicarbe sulfóxido, ametrina, amitraz, atrazina, atrazina 2-hidroxi, atrazina-desetil, atrazina-desisopropilo, azoxistrobina, bifentrina, boscalide, cadusafos, cianazina, cialotrina (isómeros), cipermetrina (isómeros), ciproconazol, deltametrina (isómeros), desmetrina, diazinão, difenacão, diflufenicão, diclorvos, dicrotofos, diquat, dimetoato, dimoxistrobina, diurão, epoxiconazole, fenoxicarbe, fipronil, fipronil sulfona, fluazifop, fonofos, forato, fosadona, fosfamidão, fosmete, fosmete-oxon, hexazinone, clorfenvinfos, cloridazão, cloridazão-desfenil, cloridazão-desfenil-metilo, cloromequato, clortolurão, clorpirifos, clorsulfurão, imidaclopride, imidaclopride olefina, imidaclopride, imidaclopride olefina, imidaclopride ureia, indoxacarbe, isoproturão, isoproturão-desmetil, isoproturão-monodesmetil, carbaril, carbendazime, carbofurão, carbofurão-3-hidroxi, clomazona, clotianidina, cresoxime-metilo, linurão, malação, malatião, mepiquat, metamitrona, metazaclo, metidatião, metiocarbe, metiocarbe sulfona, metiocarbe sulfóxido, metomil, metomil oxima, metconazol, metolaclo (isómeros), metribuzina, oxamil, paraquat, pendimetalina, permetrina (isómeros), petoxamida, pirimicarbe, procloraz, prometon, prometrina, propazina, propiconazol, propoxur, pirimetanil, sebutilazina, simazina, simazina-2-hidroxi, simetrina, tau-fluvalinato, tebuconazol, terbutilazina, desetil-terbutilazina, terbutilazina-desetil-2-hidroxi, hidroxi terbutilazina-hidroxi, terbutrina, tiaclopride, tiametoxame, o cálculo das somas de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

Pesticidas, os seus metabolitos e resíduos de medicamentos^{30B)} – ácido 6-cloronicotínico, acetamipride, acetocloro, aldicarbe, aldicarbe sulfona, aldicarbe sulfóxido, amitraz, azoxistrobina, bifentrina, boscalide, cadusafos, cialotrina (isómeros), cipermetrina (isómeros), ciproconazol, deltametrina (isómeros), diazinão, diclorvos, dicrotofos, dimetoato, dimoxistrobina, epoxiconazole, fenoxicarbe, fipronil, fipronil sulfona, fosfamidão, fosmete, fosmete-oxon, cloromequat, clorpirifos, imidaclopride, imidaclopride olefina, imidaclopride ureia, indoxacarbe, isoproturão, isoproturão-desmetil, isoproturão-monodesmetil, carbaril, carbofurano, carbofurano-3-hidroxi, clomazona, clotianidina, cresoxime-metilo, malação, malatião, mepiquat, metazaclo, metidatião, metiocarbe, metiocarbe sulfona, metiocarbe sulfóxido, metomil, metomil oxima, metconazol, paraquat, permetrina (isómeros), petoxamida, pirimicarbe, procloraz, propoxur, pirimetanil, tau-fluvalinato, tebuconazol, tiaclopride, tiametoxame, calculando a soma de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

Pesticidas com a detecção MS³¹⁾ – 2,4-diclorobenzofenona, 2,6-dicloroanilina, 4,4-diclorobenzofenona, azinfos-metilo, benfuralina, benoxacor, benzoilpropetil, bromofos-etilo, bromociclena, bromopropilato, butacloro, butamifos, butalina, carbobenotio, carbobenotio-metilo, clorodecona, clorfenapir, clorfenvinfos, clormefos, clorbenzilato, cloronebe, cloropropilato, clorpirifos, clorpirifos-metilo, clortiofos, cis-clordano, crotofos, cianofenos, cianofos, demetão, demetão-S-metilo, dialato (E + Z), diazinão, diclorvos, diclorvos & triclofã, diclobutrazol, dimetoate, dimethypin, dinitramina, dissulfotão, edifenfos, EPN, etaconazol (4 isómeros), etalfuralina, etiofencarbe-sulfona, etião, etofenprox, etridiazol, etrimfos, fenamifos, fenamifos sulfona, fenamifos sulfóxido, fenazaquina, fenclorfos, fenclorfos-oxão, fenitrotião, fentião, fenvalerato (RR-/SS-isómeros), flamprope-isopropil, flamprope-metil, fluclofuralina, fluopicolida, fluorodifeno, fluotrimazol, fluquinconazol, flurenol-butil, fluorecloridona, forato, fosmete, genite, halfenprox, heptenofos, iodofenos, iprobenfos, isazofos, isocarbofos, isofenos, isofenos-metilo, isometiozina, isopropalina, isoxadifeno-etil, captana, leptofos, malatião, mefosfolão, merfos, metacrifos, metrafenona, mevinfos (E + Z), monocrotofos, musk cetona musk xileno, miclobutanil, nitrapirina, nitrotal-isopropil, norflurazão, paratião, paratião-etilo, paratião-metil, pentacloroanilina, pentacloroanisol, pentaclorotioanisol, pertano, fencaptão, fosfolão, picolinafeno, piperonil butóxido, piperofos pirimifos-etilo, plifenato, procimidona, propetanfos, protiofos, protoato, piraclofos, pirazofos, piridafentião, quinalfos, S,S,S-tributyl fosforotritioato, Spiromesifeno, sulfotepe, sulprofos, tebutirimfos, tecnazeno, telodrina (isobenzano), temefos, terbufos, tetraclovinfos, tetrasol, tiometião, tionazina, tolifluanida, trans-clordano, triamifos, triclofã, tridifano, vinclozolina, o cálculo das somas de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

Pesticidas com a detecção MS e seus metabólitos³²⁾ – amitrol, AMPA, glufosinato, glufosinato de amônio, glifosato, calculando a soma de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

Agentes complexantes³³⁾ - EDTA, PDTA e NTA

Substâncias halógenas³⁴⁾ - cloroalcanos C10-C13

SAFA, MUFA, PUFA, TFA, Omega 3, Omega 6³⁵⁾ – SAFA – ácido butírico (C4:0), ácido hexanóico (C6:0), ácido octanóico (C8:0), ácido n-decanóico (C10:0), ácido undecanóico (C11:0), ácido dodecanóico (C12:0), ácido tridecanóico (C13:0), ácido tetradecanóico (C14:0), ácido pentadecanóico (C15:0), ácido hexadecanóico (C16:0), ácido heptadecanóico (C17:0), ácido octadecanóico (C18:0), ácido eicosanóico (C20:0), ácido heneicosanóico (C21:0), ácido docosanóico (C22:0), ácido tricosanóico (C23:0), ácido tetracosanóico (C24:0), MUFA – ácido tetradecenoico (C14:1), ácido cis-10-pentadecenoico (C15:1), ácido hexadecenoico (C16:1), ácido cis-10-heptadecenoico (C17:1), ácido octadecenoico (C18:1n9c), ácido cis-11-eicosenoico (C20:1), ácido docosenoico (C22:1n9), ácido tetracosenoico (C24:1), PUFA – ácido octadecadienoico (C18:2n6c), ácido octadecatrienoico (C18:3n6), ácido octadecatrienoico (C18:3n3), ácido eicosadienoico (C20:2), ácido cis-8,11,14-eicosatrienoico (C20:3n6), ácido cis-11,14,17-eicosatrienoico (C20:3n3), ácido eicosatetraenoico (C20:4n6), ácido docosadienoico (C22:2), ácido eicosapentaenoico (C20:5n3), ácido docosahexaenoico (C22:6n3), TFA - ácido trans-9-octadecenoico (C18:1n9t), ácido octadecadienoico (C18:2n6t), C18:3 trans isómeros, Omega 3 – ácido octadecatrienoico (C18:3n3), ácido cis-11,14,17-eicosatrienoico (C20:3n3), ácido eicosapentaenoico (C20:5n3), ácido docosahexaenoico (C22:6n3), Omega 6 – ácido octadecadienoico (C18:2n6c), ácido octadecatrienoico (C18:3n6), ácido cis-8,11,14-eicosatrienoico (C20:3n6), ácido eicosatetraenoico (C20:4n6), ácido eicosadienoico (C20:2), ácido docosadienoico (C22:2)

Derivados dos hidrocarbonetos aromáticos policíclicos³⁶⁾ – acridina, 9,10-antracenaquinona, benz[a]antracena-7,12-diona, benzo[h]quinolina, 1,5-dinitronaftaleno, 2-fluorencarboxaldeído, 9,10-fenantrenoquinona, fenantridina, 9H-fluoreno-9-on, 1-naftalencarboxaldeído, 5,12-naftacendione, 1-nitronaftaleno, 5-nitroacenafteno, 9-nitroantraceno, nitropireno, nitrofluoranteno, 6-nitrobenzo(a)pireno, 2-nitrofluoreno

Ácidos orgânicos³⁷⁾ ácido caprónico, ácido butírico, ácido isobutírico, ácido láctico, ácido fórmico, ácido acético, ácido propiónico, ácido valérico, ácido isovalérico

Gases³⁸⁾ – metano, etano, eteno, acetileno

Bifenilos policlorados³⁹⁾ - PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180, PCB194, o cálculo de somas de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

Fenóis e cresóis⁴⁰⁾ – fenol, o-cresol, m-cresol, p-cresol, 2,3-dimetilfenol, 2,4-dimetilfenol, 2,5-dimetilfenol, 2,6-dimetilfenol, 3,5-dimetilfenol, 3,4-dimetilfenol, o cálculo de somas de acordo com CZ_SOP_D06_03_J02

Elementos⁴¹⁾ - Ag, Al, As, Au, B, Ba, Be, Bi, Br, Ca, Cd, Ce, Co, Cr, Cr(VI), Cs, Cu, Dy, Er, Eu, Fe, Ga, Gd, Ge, Hg, Ho, I, In, Ir, K, La, Li, Lu, Mg, Mn, Mo, Na, Nd, Ni, P, Pb, Pd, Pr, Pt, Rb, Rh, Ru, S, Sb, Sc, Se, Si, Sm, Sn, Sr, Tb, Te, Th, Ti, Tl, Tm, U, V, W, Y, Yb, Zn, Zr

Este suplemento é parte integrante

do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018

Folha 49 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.

Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Elementos⁴²⁾ - Ag, Al, As, Au, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Ce, Co, Cr, Cr(VI), Cs, Cu, Dy, Er, Eu, Fe, Ga, Gd, Ge, Ho, In, Ir, K, La, Li, Lu, Mg, Mn, Mo, Na, Nd, Ni, P, Pb, Pd, Pr, Pt, Rb, Rh, Ru, Sb, Sc, Se, Sm, Sn, Sr, Tb, Te, Th, Ti, Tl, Tm, U, V, W, Y, Yb, Zn, Zr

Elementos⁴³⁾ - Ag, Al, As, Ba, Be, Bi, Br (lixiviável por água), Ca, Cd, Co, Cr, Cs, Cu, Fe, I (lixiviável por água, total), K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Pd, Pt, Rh, Sb, Se, Si, Sn, Sr, Te, Th, Ti, Tl, U, V, Zn, Zr

Elementos⁴⁴⁾ - Ag, Al, As, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cs, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Pd, Pt, Rb, Rh, Sb, Se, Si, Sn, Sr, Te, Th, Ti, Tl, U, V, Zn, Zr

Elementos⁴⁵⁾ - Ag, Al, As, Ba, Be, Bi, Br (lixiviável por água), Ca, Cd, Co, Cr, Cr(VI), Cu, Fe, I (lixiviável por água), K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Pd, Pt, Rh, Sb, Se, Si, Sn, Sr, Te, Th, Ti, Tl, U, V, Zn, Zr

Substâncias orgânicas semivoláteis⁴⁶⁾ - naftaleno, acenaftileno, acenafteno, fluoreno, fenantreno, antraceno, fluoranteno, pireno, benzo-(a)-antraceno, criseno, benzo-(b)-fluoranteno, benzo-(k)-fluoranteno, benzo-(a)-pireno, dibenzo-(a,h)-antraceno, benzo-(g,h,i)-perileno, indeno-(1,2,3,c,d)-pireno, coroneno, PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180

Elementos⁴⁷⁾ - Ag, Al, As, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cr(VI), Cu, Fe, Hg, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, S, Sb, Se, Si, Sn, Sr, Te, Ti, Tl, V, Zn, Zr

CO₂ formas⁴⁸⁾ - carbonatos, hidrogenocarbonatos, CO₂ livre, CO₂ total, CO₂ agressivo

Elementos⁴⁹⁾ - Ag, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Na, Ni, Pb e Zn

Elementos⁵⁰⁾ - Ag, Al, As, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, S, Se, Sb, Si, Sr, Sn, Te, Th, Ti, Tl, U, V, W, Zn e Zr

Cálculo das formas dos elementos⁵¹⁾ - soma de Na + K, formas iônicas de Cr e Fe (Cr³⁺, Fe³⁺), compostos Na₂O, P₂O₅, SiO₃ e SiO₂

Cálculo das formas dos elementos⁵²⁾ - forma iônica Cr³⁺, composto PO₄³⁻

Cálculo das formas dos elementos⁵³⁾ - composto NaCl

Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos⁵⁴⁾ - naftaleno, acenaftileno, acenafteno, fluoreno, fenantreno, antraceno, fluoranteno, pireno, benzo-(a)-antraceno, criseno, benzo-(b)-fluoranteno, benzo-(k)-fluoranteno, benzo-(a)-pireno, benzo-(e)-pireno, benzo-(j)-fluoranteno, benzo-(c)-fenantreno, dibenzo-(a,h)-antraceno, benzo-(g,h,i)-perileno, indeno-(1,2,3,c,d)-pireno, 1-metil fenantreno, 2-metil fenantreno, 3-metil fenantreno, 4-metil fenantreno, 9-metil fenantreno o cálculo de acordo com CZ_SOP_D06_06_J03

Fenóis clorados⁵⁵⁾ - 2-amino-4-clorofenol

Resíduos de medicamentos⁵⁶⁾ - anastrozol, atenolol, azatioprina, dipropionato de beclometasona, ciclosporina, acetato de ciproterona, diazepam, propionato de fluticasona, capecitabina, cloridrato de loperamida, acetato de medroxiprogesterona, acetato de megestrol, metotrexato, acetato de metilprednisolona, metronidazol, fuorato de mometasona, micofenolato de mofetil, paclitaxel, cloridrato de sotalol, tacrolimus, tebaina, cloridrato de tramadol, triamcinolona acetato, valsartana, tartarato de zolpidem

Corantes sintéticos⁵⁷⁾ - **E102** (Tartrazina), **E104** (Amarelo de quinoleína), **E110** (Amarelo crepúsculo), **E122** (Azorubina), **E123** (Amaranto), **E124** (Ponceau 4R), **E127** (Eritrosina), **E128** (Vermelho 2G), **E129** (Vermelho Allura AC), **E131** (Azul patenteado V), **E132** (Indigotina), **E133** (Azul brilhante), **E142** (Verde S), **E151** (Preto BN)

Compostos perfluorados⁵⁸⁾ - ácido perfluorobutanóico (PFBA), ácido perfluoropentanóico (PFPeA), ácido perfluorohexanóico (PFHxA), ácido perfluoroheptanóico (PFHpA), ácido perfluorooctanóico (PFOA), ácido perfluorononanoico (PFNA), ácido perfluorodecanóico (PFDA), ácido perfluoroundecanóico (PFUnDA), ácido perfluorododecanóico (PFDoDA), ácido perfluorotridecanóico (PFTrDA), ácido perfluorotetradecanóico (PFTeDA), ácido perfluorohexadecanóico (PFHxDA), ácido perfluorooctadecanóico (PFOcDA), ácido perfluorobutanossulfônico (PFBS), ácido perfluoropentanosulfônico (PFPeS), ácido perfluorohexanosulfônico (PFHxS), ácido perfluoroheptanosulfônico (PFHpS), ácido perfluorooctanosulfônico (PFOS), ácido perfluorononanosulfônico (PFNS), ácido perfluorodecanossulfônico (PFDS), ácido perfluorododecanossulfônico (PFDoS), 4:2 sulfonato telômero fluorado (4:2 FTS), 6:2 sulfonato telômero fluorado (6:2 FTS), 8:2 sulfonato telômero fluorado (8:2 FTS), 10:2 sulfonato telômero fluorado (10:2 FTS), perfluorooctano-sulfonamida (FOSA), N-metil-perfluorooctano-sulfonamida (MeFOSA), N-etil-perfluorooctano-sulfonamidoacético (EtFOSA), ácido N-etilperfluorooctanosulfonamidoacético (EtFOSA), ácido 7H-perfluoroheptanóico (HPFHxA), ácido perfluoro-3,7-dimetiloctanóico (P37DMOA), N-metil-perfluorooctano-sulfonamidoetanol (MeFOSE), N-etil-perfluorooctano-sulfonamidoetanol (EtFOSE), hexabromociclododecano (HBDCD), tetrabromobisfenol-A (TBBP-A), PFCs Total Oxidizable Precursors (TOP)

Compostos perfluorados^{58A)} - ácido perfluorobutanóico (PFBA), ácido perfluoropentanóico (PFPeA), ácido perfluorohexanóico (PFHxA), ácido perfluoroheptanóico (PFHpA), ácido perfluorooctanóico (PFOA), ácido perfluorononanoico (PFNA), ácido perfluorodecanóico (PFDA), ácido perfluoroundecanóico (PFUnDA), ácido perfluorododecanóico (PFDoDA), ácido perfluorotridecanóico (PFTrDA), ácido perfluorotetradecanóico (PFTeDA), ácido perfluorohexadecanóico (PFHxDA), ácido perfluorooctadecanóico (PFOcDA), ácido perfluorobutanossulfônico (PFBS), ácido perfluoropentanosulfônico (PFPeS), ácido perfluorohexanosulfônico (PFHxS), ácido perfluoroheptanosulfônico (PFHpS), ácido perfluorooctanosulfônico (PFOS), ácido perfluorodecanossulfônico (PFDS), ácido perfluorododecanossulfônico (PFDoS), 8PFDOs9,6:2 sulfonato telômero fluorado (6:2 FTS), 8:2 sulfonato telômero fluorado (8:2 FTS), perfluorooctano-sulfonamida (FOSA), N-metil-perfluorooctano-sulfonamida (MeFOSA), N-etil-perfluorooctano-sulfonamida (EtFOSA), N-metil-perfluorooctano-sulfonamidoetanol (MeFOSE), N-etil-perfluorooctano-sulfonamidoetanol (EtFOSE), hexabromociclododecano (HBDCD), tetrabromobisfenol-A (TBBP-A)

Substâncias orgânicas voláteis⁵⁹⁾ - benzeno, tolueno, etilbenzeno, m-xileno, p-xileno, estireno, o-xileno, metanol, etanol, acetona, benzeno, acetato de etilo, isobutanol, n-butanol, 2-butanol, acetato de iso-butilo, acetato de butilo, acetato de tert-butilo

Elementos⁶⁰⁾ - Ag, Al, As, Au, B, Ba, Be, Bi, Br (lixiviável por água) Ca, Cd, Ce, Co, Cr, Cs, Cu, Dy, Er, Eu, Fe, Ga, Gd, Ge, Hg, Ho, I (lixiviável por água) In, Ir, K, La, Li, Lu, Mg, Mn, Mo, Na, Nb, Nd, Ni, Os, P, Pb, Pd, Pr, Pt, Rb, Rh, Ru, Sb, Sc, Se, Sm, Sn, Sr, Ta, Tb, Te, Th, Ti, Tl, Tm, U, V, W, Y, Yb, Zn, Zr

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 50 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Resíduos de medicamentos⁶¹⁾ – 17-alfa-etinilestradiol, 17-beta-estradiol, anastrozol, atenolol, azatioprina, bezafibrato, buprenorfina, butorfanol, ciclobenzaprina, ciclofosfamida, ciprofloxacina, acetato de ciproterona, citalopráo, diazepam, diclofenac, enalapril, estriol, estrona, fluoxetina, flutamida, propionato de fluticasona, furosemida, gemfibrozil, hidroclorotiazida, cloramfenicol, ibuprofeno, ifosfamida, indometacina, iohexol, iomeprol, iopamidol, iopromida, capecitabina, carbamazepina, cetoprofeno, cafeína, ácido clofibríco, lincomicina, loperamida, acetato de medroxiprogesterona, acetato de megestrol, metoprolol, metronidazol, micofenolato mofetil, naproxeno, oxazepam, paclitaxel, paracetamol (acetaminofeno), piroxicam, propranolol, salbutamol, sertralina, sotalol, sulfametazina, sulfametoxazol, terbutalina, tebaina, tramadol, triamcilonolona acetato, trimetoprim, valsartana, varfarina, zolpidem

Ácidos orgânicos⁶²⁾ – ácido acético, ácido propiônico, ácido isobutírico, ácido butírico, ácido isovalérico, ácido valérico, ácido isocaprónico, ácido caprónico, ácido haptónico

Cálculo do teor de carne⁶³⁾ – calcula-se a partir dos resultados da determinação da cinza de acordo com CZ_SOP_D06_04_458, proteínas de acordo com CZ_SOP_D06_04_475, humidade de acordo com CZ_SOP_D06_04_452, gordura de acordo com CZ_SOP_D06_04_482, hidroxiprolina de acordo com CZ_SOP_D06_04_481

Determinação de sacáridos e valores energéticos⁶⁴⁾ – calcula-se a partir dos resultados da determinação da cinza de acordo com CZ_SOP_D06_04_458, proteínas de acordo com CZ_SOP_D06_04_475, humidade de acordo com CZ_SOP_D06_04_452, gordura de acordo com CZ_SOP_D06_04_482, fibra dietética de acordo com CZ_SOP_D06_04_465

Determinação do teor de substâncias isentas de azoto⁶⁵⁾ – calcula-se a partir dos resultados da determinação da humidade de acordo com CZ_SOP_D06_04_452, nitrogénio total de acordo com CZ_SOP_D06_04_475, gordura de acordo com CZ_SOP_D06_04_482, cinza de acordo com CZ_SOP_D06_04_458, fibra alimentar bruta de acordo com CZ_SOP_D06_04_465

Cálculo da dose indicativa (ID)⁶⁶⁾ – calcula-se a partir dos resultados da determinação do rádio de acordo com 226 (ČSN 75 7622), urânio (ČSN 75 7614), trítio (ČSN ISO 9698), polónio 210 (ČSN 75 7626), radionuclídeos determinados por meio da espectrometria da radiação gama com alta resolução (CZ_SOP_D06_07_367), chumbo 210 (CZ_SOP_D06_07_370), estrôncio 90 (CZ_SOP_D06_07_373) e carbono 14 (CZ_SOP_D06_07_374)

Águas superficiais⁶⁷⁾ – cursos de água, lagos estagnados, reservatórios, lagoas artificiais e água do mar

Ácidos orgânicos⁶⁸⁾ - Ácido propiônico, ácido cítrico, ácido láctico, ácido acético

Açúcares⁶⁹⁾ – glucose, fructose, lactose, maltose, sucrose e a soma dos açúcares por cálculo adicional

Suplemento:

Âmbito flexível de acreditação

Números de ordem dos ensaios
1.1 - 1.12; 1.15 - 1.18; 1.41; 1.44;1.48; 1.51; 1.67 - 1.70; 1.84; 1.91; 1.113 - 1.116; 1.122 - 1.126; 1.128; 1.131 - 1.132; 1.138; 1.140; 1.146; 1.151 - 1.152; 1.157; 1.159; 1.163 - 1.165; 1.178; 1.181
2.1 – 2.32; 2.38 - 2.41; 2.43 - 2.46; 2.51 - 2.55; 2.57 - 2.76; 2.78 - 2.86; 2.88 - 2.90
3.1 – 3.15; 3.21; 3.25; 3.27; 3.29-3.30
4.9; 4.10
6.1 – 6.11
7.3; 7.12; 7.17
9.1, 9.37; 9.46

O laboratório pode modificar os métodos de ensaio indicados no suplemento na área dada de acreditação, mantendo-se o princípio de medições.

No caso de ensaios não indicados no suplemento o laboratório não pode aplicar uma abordagem flexível ao âmbito da acreditação.

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 51 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

AMOSTRAGEM:

Número de ordem	Denominação exata do procedimento da recolha da amostra	Identificação do procedimento da recolha da amostra	Objeto do ensaio
1 ¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾	Recolha da amostra simples das águas superficiais manualmente	CZ_SOP_D06_01_V01 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-4, ČSN EN ISO 5667-6, ČSN EN ISO 5667-14)	Águas superficiais
2 ¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾	Recolha da amostra simples das águas de descarga manualmente	CZ_SOP_D06_01_V02 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-10, ČSN EN ISO 5667-14)	Águas de descarga
3 ¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾	Recolha de amostras das águas potáveis e quentes manualmente	CZ_SOP_D06_01_V03 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-21, ČSN EN ISO 19458, Decreto 252/2004 da Coleção no teor válido, Decreto da SÚJB nº. 307/2002 da Coleção)	Águas potáveis e águas quentes
4 ¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾	Recolha da amostra mista das águas de descarga manualmente e por meio do dispositivo de recolher amostras automático	CZ_SOP_D06_01_V04 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-10, ČSN EN ISO 5667-14)	Águas de descarga
5 ¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾	Recolha da amostra das águas tratadas manualmente	CZ_SOP_D06_01_V05 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN ISO 5667-7, ČSN EN ISO 5667-14)	Águas tratadas
6 ¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾	Recolha das amostras das águas de piscinas artificiais manualmente	CZ_SOP_D06_01_V06 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-4, ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-6, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 19458, ČSN EN ISO 15288-2, Decreto nº. 238/2011 da Coleção)	Águas de piscinas e de enchimento das piscinas artificiais
7 ¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾	Recolha da amostra simples das águas subterrâneas por meio de bombas e manualmente	CZ_SOP_D06_01_V07 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-11, ČSN EN ISO 5667-14)	Água subterrânea das sondas e poços
8 ¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾	Recolha da amostra das superfícies mediante a raspadura manualmente	CZ_SOP_D06_01_V08 (ČSN 56 0100:1994, ČSN ISO 18593, Decreto nº. 289/2007 da Coleção, ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN EN ISO 5667-14)	Áreas contaminadas

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 52 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

Número de ordem	Denominação exata do procedimento da recolha da amostra	Identificação do procedimento da recolha da amostra	Objeto do ensaio
9 ¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾	Recolha da amostra dos lodos das unidades de depuração e tratamento de águas manualmente	CZ_SOP_D06_01_V09 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN EN ISO 5667-13, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-15, ČSN EN ISO 19458)	Lodos das unidades de depuração e tratamento de águas, dos depósitos de lodos
10 ¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾	Recolha da amostra dos sedimentos de fundo manualmente	CZ_SOP_D06_01_V10 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-12, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-15, ČSN ISO 5667-17)	Sedimentos de fundo dos cursos de água e tanques
11 ¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾	Recolha da amostra de terras e solos manualmente	CZ_SOP_D06_01_V11 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN EN ISO 5667-13, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-15, TNI CEN/TR 15310-1, TNI CEN/TR 15310-2, TNI CEN/TR 15310-3, TNI CEN/TR 15310-4, TNI CEN/TR 15310-5, ČSN 015110, ČSN 015111, ČSN EN 14899, ČSN EN ISO 19458, ČSN ISO 10381-6)	Terras e solos
12 ¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾	Recolha da amostra dos resíduos manualmente	CZ_SOP_D06_01_V12 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN EN ISO 5667-13, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-15, TNI CEN/TR 15310-1, TNI CEN/TR 15310-2, TNI CEN/TR 15310-3, TNI CEN/TR 15310-4, TNI CEN/TR 15310-5, ČSN 015110, ČSN 015111, ČSN 015112, ČSN EN 14899, ČSN EN ISO 19458, ČSN EN ISO 3170, Instrução metódica do Ministério do Meio Ambiente para a amostragem de resíduos 2008, 101 p)	Resíduos
13 ¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾	Recolha da amostra do ar por meio da bomba pessoal de recolha	CZ_SOP_D06_01_V13 (ČSN EN 481, ČSN EN 482+A1, ČSN EN 689, Decreto-Lei n.º 361/2007 da Col.)	Ambiente de trabalho
14	Desocupado		
15 ¹⁾²⁾⁷⁾	Recolha da amostra do gás para determinar o amoníaco	CZ_SOP_D069_01_V15 (ČSN 834728)	Gases
16 ¹⁾	Amostragem estacionária de ar para a determinação da concentração do número de fibras de amianto e fibras minerais	CZ_SOP_D06_01_V16 (ISO 14966, cap. 5; VDI 3492, cap. 5 e 6, ČSN EN ISO 16000-7; ČSN EN 482+A1, NV n.º 361/2007, Coleção., Anexo n.º 3)	Ar exterior e interior, ambiente de trabalho
17 ¹⁾	Amostragem para determinação de amianto	CZ_SOP_D06_01_V17 (VDI 3866, parte 1)	Materiais de construção, materiais para construção

**Este suplemento é parte integrante
do Certificado de Acreditação No.: 333/2018 datado 27.06.2018**

Folha 53 de 53

Entidade acreditada em conformidade com a norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

ALS Czech Republic, Lda.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany

O ensaio designado com o número de ordem:

- com o índice ^{*} é realizado fora dos espaços do laboratório
- com o índice ¹⁾ é realizado no posto de trabalho em Praga, Na Harfě 336/9
- com o índice ²⁾ é realizado no posto de trabalho em Česká Lípa
- com o índice ³⁾ é realizado no posto de trabalho em Pardubice
- com o índice ⁴⁾ é realizado no posto de contacto e recolha em Brno
- com o índice ⁵⁾ é realizado no posto de contacto e recolha em Ostrava
- com o índice ⁶⁾ é realizado no posto de contacto e recolha em Plzeň
- com o índice ⁷⁾ é realizado no posto de contacto e recolha em Lovosice
- com o índice ⁸⁾ é realizado no posto de contacto e recolha em Rožnov pod Radhoštěm
- com o índice ¹⁰⁾ é realizado no posto de trabalho em Praga, Na Harfě 916/9a



Telef.: 232817817
Fax: 232817819



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 199480/2018 Pg 1/1

Data Emissão: 24-09-2018

N.º de Análise: H / 16282 / 18
Data Colheita: 20-09-2018
Data Receção: 21-09-2018
Data Início Ensaio: 21-09-2018
Data Fim Ensaio: 23-09-2018
Código Cliente: 6322

Exmo(s) Sr(s):
Bio3 - Estudos e Proj. em Biol. e Valorizacão
Rua Antero de Quental, 52 A,
Urbanizacão Colinas do Cruzeiro
2675-690 Odivelas

Unidade: Projecto Formosa (Armona)

Identificação da Amostra:

157664 / 18

Produto: Água Superficial
Referência: F6
Acondicionamento: frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha: 00:00
Nº Entrega: 1190/2018

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	0	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.

O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.

O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.

Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.

A colheita de amostra efectuada não está incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia



Telef.: 232817817
Fax: 232817819

ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 213560/2018 Pg 1/1

Data Emissão: 10-10-2018

N.º de Análise: QH / 14131 / 18
Data Colheita: 20-09-2018
Data Receção: 21-09-2018
Data Início Ensaio: 21-09-2018
Data Fim Ensaio: 10-10-2018
Código Cliente: 6322

Exmo(s) Sr(s):

Bio3 - Estudos e Proj. em Biol. e Valorizacão
Rua Antero de Quental, 52 A,
Urbanizacão Colinas do Cruzeiro
2675-690 Odivelas

Unidade: Projecto Formosa (Armonia)

Identificação da Amostra:

157664 / 18

Produto: Água Superficial
Referência: F6
Acondicionamento: frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha: 00:00
Nº Entrega: 1190/2018

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a) Parâmetros físico-químicos	Descrição em anexo	Resultado em anexo.	.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.

O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.

O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.

Proibida a reprodução parcial deste documento.

Eugénia Silva

Técnica Superior de Laboratório
Eugénia Silva



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR1897580	Issue Date	: 09-Oct-2018
Customer	: CONTROLVET - Seguranca Alimentar, S. A.	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Ms. Catarina Rodrigues	Contact	: Client Service
Address	: Zona Industrial de Tondela ZIM II - Lote 6 3460-070 Tondela Portugal	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00
E-mail	: Catarina.Rodrigues@alsglobal.com	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ----	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: ECF 2018/3253	Page	: 1 of 4
Order number	: ----	Date Samples Received	: 25-Sep-2018
		Quote number	: PR2015CONSE-PT0006 (PT-254-15-0938)
Site	: ----	Date of test	: 25-Sep-2018 - 09-Oct-2018
Sampled by	: client	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples.

Sample(s) PR1897580/001, method W-METMSFLL - LOR for particular sample(s) raised due to matrix interference.

Sample PR1897580/001, method W-STELMS01 - the LOR is increased due to dilution.

Should a sample contain sediment it is decanted prior to volatile compounds determination.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2005

Signatories

Zdeněk Jiráček

Position

Environmental Business Unit
Manager





Analytical Results

Sub-Matrix: SURFACE WATER

Client sample ID

QH/14131/2018

Laboratory sample ID

PR1897580-001

Client sampling date / time

[25-Sep-2018]

Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU
Estrogenic Hormones									
17-Alpha-Ethinylestradiol	W-STELMS01	0.050	µg/L	<0.500	----	----	----	----	----
17-Beta-Estradiol	W-STELMS01	0.050	µg/L	<0.500	----	----	----	----	----
Pharmaceutical Compounds									
Diclofenac	W-PESLMS04	0.040	µg/L	<0.040	----	----	----	----	----
Ibuprofen	W-PESLMS04	0.050	µg/L	<0.050	----	----	----	----	----
Dissolved Metals / Major Cations									
Cadmium	W-METMSFLL1	0.020	µg/L	<0.400	----	----	----	----	----
Lead	W-METMSFLL1	0.050	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
Mercury	W-HG-AFSFL	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
Nickel	W-METMSFLL1	0.200	µg/L	<4.00	----	----	----	----	----
BTEX									
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
Toluene	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.60	µg/L	<1.60	----	----	----	----	----
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----	----	----
Sum of TEX	W-VOCGMS01	1.40	µg/L	<1.40	----	----	----	----	----
Halogenated Volatile Organic Compounds									
Vinyl chloride	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
trans-1,2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Dichloromethane	W-VOCGMS01	6.0	µg/L	<6.0	----	----	----	----	----
1,1-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
cis-1,2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,1-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Chloroform	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----	----	----
1,2-Dichloroethane	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
1,1,1-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Tetrachloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Bromodichloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Trichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,1,2-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
Dibromochloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
1,1,1,2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Chlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Bromoform	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
1,1,1,2,2-Pentachloroethane	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
1,2-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,4-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,3-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,2,4-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,2,3-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,3,5-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
1,2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----	----	----
Sum of 4 Trihalomethanes	W-VOCGMS01	0.70	µg/L	<0.70	----	----	----	----	----
Sum of 3 Dichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----	----	----
Sum of 3 Trichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.40	µg/L	<0.40	----	----	----	----	----
Sum of 5 Chlorinated Ethenes	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	----	----	----	----	----
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds									
Styrene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
tert-Butyl alcohol	W-VOCGMS01	5.0	µg/L	<5.0	----	----	----	----	----
Sum of BTEXS	W-VOCGMS01	1.80	µg/L	<1.80	----	----	----	----	----
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs)									



Sub-Matrix: SURFACE WATER

Client sample ID

QH/14131/2018

Laboratory sample ID

PR1897580-001

Client sampling date / time

[25-Sep-2018]

Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs) - Continued									
Naphthalene	W-PAHGMS04	0.0070	µg/L	<0.0070	----	----	----	----	----
Anthracene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----
Fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----
Benzo(b)fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----
Benzo(k)fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----
Benzo(a)pyrene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----
Indeno(1.2.3.cd)pyrene	W-PAHGMS04	0.00030	µg/L	<0.00030	----	----	----	----	----
Benzo(g,h,i)perylene	W-PAHGMS04	0.00030	µg/L	<0.00030	----	----	----	----	----
Sum of Benzo(b)fluoranthene@Benzo(k)fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----
Sum of Indeno(1.2.3.cd)pyrene@Benzo(g,h,i)perylene	W-PAHGMS04	0.00060	µg/L	<0.00060	----	----	----	----	----
Sum of 8 PAH (WFD)	W-PAHGMS04	0.0126	µg/L	<0.0126	----	----	----	----	----
PCBs									
PCB 28	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----
PCB 52	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----
PCB 101	W-PCBECD01	0.000750	µg/L	<0.000750	----	----	----	----	----
PCB 118	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----
PCB 138	W-PCBECD01	0.00120	µg/L	<0.00120	----	----	----	----	----
PCB 153	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----
PCB 180	W-PCBECD01	0.000950	µg/L	<0.000950	----	----	----	----	----
Sum of 6 PCBs	W-PCBECD01	0.00620	µg/L	<0.00620	----	----	----	----	----
Sum of 7 PCBs	W-PCBECD01	0.00730	µg/L	<0.00730	----	----	----	----	----
Organochlorine Pesticides									
Hexachlorobutadiene	W-OCPECD02	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
Pentachlorobenzene	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----
Trifluralin	W-OCPECD02	0.0050	µg/L	<0.0050	----	----	----	----	----
Hexachlorocyclohexane Alpha	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----
Hexachlorobenzene (HCB)	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----
Hexachlorocyclohexane Beta	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----
Hexachlorocyclohexane Gamma	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----
Hexachlorocyclohexane Delta	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----
Alachlor	W-OCPECD02	0.0050	µg/L	<0.0050	----	----	----	----	----
Aldrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----
Isodrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----
alpha-Endosulfan	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----
4.4'-DDE	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----
Dieldrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----
Endrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----
beta-Endosulfan	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----
4.4'-DDD	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----
2.4-DDT	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----
4.4'-DDT	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----
Sum of 4 hexachlorocyclohexanes	W-OCPECD02	0.0080	µg/L	<0.0080	----	----	----	----	----
Sum of 4 isomers DDT	W-OCPECD02	0.0080	µg/L	<0.0080	----	----	----	----	----
Sum of 4 cyclodienes	W-OCPECD02	0.0080	µg/L	<0.0080	----	----	----	----	----
Sum of endosulfanes	W-OCPECD02	0.0040	µg/L	<0.0040	----	----	----	----	----
Chlorophenols									
Pentachlorophenol	W-CLPGMS02	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Alkylphenols									
4-Nonylphenol	W-AEOGMS01	0.050	µg/L	<0.050	----	----	----	----	----
4-t-Octylphenol	W-AEOGMS01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
Phthalates									
Bis(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	W-PTHGMS02	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----	----	----
Organometallic Compounds									
Tributyltin	W-TSN-GAE	1	ng/L	<1	----	----	----	----	----



If no sampling time is provided, the sampling time will default 00:00 on the date of sampling. If no sampling date is provided, delivery date in brackets without a time component will be displayed instead. Measurement uncertainty is expressed as expanded measurement uncertainty with coverage factor k = 2, representing 95% confidence level.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty

The end of result part of the certificate of analysis

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
<i>Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00</i>	
W-AEOGMS01	CZ_SOP_D06_03_178 (CSN EN ISO 18857-2) Determination of alkylphenols and alkylphenol ethoxylates by gas chromatography method with MS or MS/MS detection and calculation of alkylphenols and alkylphenol ethoxylates sums from measured values
W-CLPGMS02	CZ_SOP_D06_03_158 except chap. 9.3 a 9.4 (US EPA 8041, US EPA 3500, CSN EN 12673) Determination of phenols, chlorinated phenols and cresols by gas chromatography method with detection MS and ECD and calculation of phenols, chlorinated phenols and cresols sums from measured values
W-HG-AFSFL	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA 245.7, CSN EN ISO 17852, CSN EN 16192, samples prepared as per CZ_SOP_D06_02_J02 chap. 10.1 and 10.2.) - Determination of Mercury by Fluorescence Spectrometry. Sample was filtered by microfilter with porosity 0.45 µm followed by nitric acid addition prior to analysis.
W-METMSFLL1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN 16192, CSN 75 7358, samples prepared as per CZ_SOP_D06_02_J02 chap. 10.1, 10.2) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was filtered by microfilter with porosity 0.45 µm followed by nitric acid addition prior to analysis.
W-OCPECD02	CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-3, samples prepared as per CZ_SOP_D06_03_P01 chap. 9.1, CZ_SOP_D06_03_P02 chap. 9.1) Determination of organochlorine pesticides and other halogen compounds 12) by gas chromatography method with ECD detection and calculation of organochlorine pesticides and other halogen compounds sums from measured values.
W-PAHGMS04	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270, CSN EN ISO 6468, US EPA 8000D, samples preparation according to CZ_SOP_D06_03_P01 chap. 9.1, 9.4.1) Determination of semi volatile organic compounds by gas chromatography method with MS or MS/MS detection and calculation of semi volatile organic compounds sums from measured values
W-PCBECD01	CZ_SOP_D06_03_166 (DIN 38407-3, US EPA 8082, samples prepared as per CZ_SOP_D06_03_P01 chap. 9.1, CZ_SOP_D06_03_P02 chap. 9.1) Determination of polychlorinated biphenyls 39) - congener analyses by gas chromatography method with ECD detection and calculation of polychlorinated biphenyls sums from measured values.
W-PESLMS04	CZ_SOP_D06_03_182.A (DIN 38407-35, CEN/TS 15968) Determination of acidic herbicides, drug residues and other pollutants by liquid chromatography method with MS/MS detection and calculation of acidic herbicides, drug residues and other pollutants sums from measured values.
W-PTHGMS02	CZ_SOP_D06_03_159 except chap. 9.2 a 9.3 (US EPA 8061A) Determination of phthalates by gas chromatography method with MS detection and calculation of phthalates sums from measured values
W-STELMS01	CZ_SOP_D06_03_183.A (US EPA 535, US EPA 1694) Determination of pesticides, pesticide metabolites, drug residues and other pollutants by liquid chromatography method with MS/MS detection and calculation of pesticides, pesticide metabolites, drug residues and other pollutants sums from measured values.
W-TSN-GAE	Determination of Tributyltin by gas chromatography GC-ICP-SFMS according to ISO 17353:2004 [Subcontracted]
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 except chap. 10.5, 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423, CSN EN ISO 15680) Determination of volatile organic compounds by gas chromatography method with FID and MS detection and calculation of volatile organic compounds sums from measured values

A `` symbol preceding any method indicates laboratory or subcontractor non-accredited test. In the case when a procedure belonging to an accredited method was used for non-accredited matrix, would apply that the reported results are non-accredited. Please refer to General Comment section on front page for information. If the report contains subcontracted analysis, those are made in a subcontracted laboratory outside the laboratories ALS Czech Republic, s.r.o.

The calculation methods of summation parameters are available on request in the client service.



Telef.: 232817817
Fax: 232817819



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 200384/2018 Pg 1/1

Data Emissão: 25-09-2018

N.º de Análise: H / 16283 / 18
Data Colheita: 20-09-2018
Data Receção: 21-09-2018
Data Início Ensaio: 21-09-2018
Data Fim Ensaio: 24-09-2018
Código Cliente: 6322

Exmo(s) Sr(s):
Bio3 - Estudos e Proj. em Biol. e Valorizacão
Rua Antero de Quental, 52 A,
Urbanizacão Colinas do Cruzeiro
2675-690 Odivelas

Unidade: Projecto Formosa (Armonia)

Identificação da Amostra:

157665 / 18

Produto: Água Superficial
Referência: F1
Acondicionamento: frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha: 00:00
Nº Entrega: 1190/2018

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	13	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	3	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	0	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.

O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.

O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.

Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.

A colheita de amostra efectuada não está incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia



Telef.: 232817817
Fax: 232817819

ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 213207/2018 Pg 1/1

Data Emissão: 10-10-2018

N.º de Análise: QH / 14132 / 18
Data Colheita: 20-09-2018
Data Receção: 21-09-2018
Data Início Ensaio: 21-09-2018
Data Fim Ensaio: 10-10-2018
Código Cliente: 6322

Exmo(s) Sr(s):

Bio3 - Estudos e Proj. em Biol. e Valorizacão
Rua Antero de Quental, 52 A,
Urbanizacão Colinas do Cruzeiro
2675-690 Odivelas

Unidade: Projecto Formosa (Armona)

Identificação da Amostra:

157665 / 18

Produto: Água Superficial
Referência: F1
Acondicionamento: frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha: 00:00

Nº Entrega: 1190/2018

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a) Parâmetros físico-químicos	Descrição em anexo	Resultado em anexo.	.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.

O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.

O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.

Proibida a reprodução parcial deste documento.

Eugénia Silva

Técnica Superior de Laboratório
Eugénia Silva



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR1897582	Issue Date	: 09-Oct-2018
Customer	: CONTROLVET - Seguranca Alimentar, S. A.	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Ms. Catarina Rodrigues	Contact	: Client Service
Address	: Zona Industrial de Tondela ZIM II - Lote 6 3460-070 Tondela Portugal	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00
E-mail	: Catarina.Rodrigues@alsglobal.com	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ----	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: ECF 2018/3254	Page	: 1 of 4
Order number	: ----	Date Samples Received	: 25-Sep-2018
		Quote number	: PR2015CONSE-PT0006 (PT-254-15-0938)
Site	: ----	Date of test	: 25-Sep-2018 - 09-Oct-2018
Sampled by	: client	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples.

Sample(s) PR1897582/001, method W-METMSFLL - LOR for particular sample(s) raised due to matrix interference.

Sample PR1897582/001, method W-STELMS01 - the LOR is increased due to dilution.

Should a sample contain sediment it is decanted prior to volatile compounds determination.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2005

Signatories

Zdeněk Jiráček

Position

Environmental Business Unit
Manager





Analytical Results

Sub-Matrix: SURFACE WATER

Client sample ID

QH/14132/2018

Laboratory sample ID

PR1897582-001

Client sampling date / time

[25-Sep-2018]

Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU
Estrogenic Hormones									
17-Alpha-Ethinylestradiol	W-STELMS01	0.050	µg/L	<0.500	----	----	----	----	----
17-Beta-Estradiol	W-STELMS01	0.050	µg/L	<0.500	----	----	----	----	----
Pharmaceutical Compounds									
Diclofenac	W-PESLMS04	0.040	µg/L	<0.040	----	----	----	----	----
Ibuprofen	W-PESLMS04	0.050	µg/L	<0.050	----	----	----	----	----
Dissolved Metals / Major Cations									
Cadmium	W-METMSFLL1	0.020	µg/L	<0.400	----	----	----	----	----
Lead	W-METMSFLL1	0.050	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
Mercury	W-HG-AFSFL	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
Nickel	W-METMSFLL1	0.200	µg/L	<4.00	----	----	----	----	----
BTEX									
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
Toluene	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.60	µg/L	<1.60	----	----	----	----	----
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----	----	----
Sum of TEX	W-VOCGMS01	1.40	µg/L	<1.40	----	----	----	----	----
Halogenated Volatile Organic Compounds									
Vinyl chloride	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
trans-1,2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Dichloromethane	W-VOCGMS01	6.0	µg/L	<6.0	----	----	----	----	----
1,1-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
cis-1,2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,1-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Chloroform	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----	----	----
1,2-Dichloroethane	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
1,1,1-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Tetrachloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Bromodichloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Trichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,1,2-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
Dibromochloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
1,1,1,2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Chlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Bromoform	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
1,1,1,2,2-Pentachloroethane	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
1,2-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,4-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,3-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,2,4-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,2,3-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,3,5-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
1,2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----	----	----
Sum of 4 Trihalomethanes	W-VOCGMS01	0.70	µg/L	<0.70	----	----	----	----	----
Sum of 3 Dichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----	----	----
Sum of 3 Trichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.40	µg/L	<0.40	----	----	----	----	----
Sum of 5 Chlorinated Ethenes	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	----	----	----	----	----
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds									
Styrene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	0.99	± 40.0%	----	----	----	----
tert-Butyl alcohol	W-VOCGMS01	5.0	µg/L	<5.0	----	----	----	----	----
Sum of BTEXS	W-VOCGMS01	1.80	µg/L	<1.80	----	----	----	----	----
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs)									



Sub-Matrix: SURFACE WATER				Client sample ID		QH/14132/2018		----		----	
				Laboratory sample ID		PR1897582-001		----		----	
				Client sampling date / time		[25-Sep-2018]		----		----	
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU		
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs) - Continued											
Naphthalene	W-PAHGMS04	0.0070	µg/L	<0.0070	----	----	----	----	----		
Anthracene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----		
Fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----		
Benzo(b)fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----		
Benzo(k)fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----		
Benzo(a)pyrene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----		
Indeno(1.2.3.cd)pyrene	W-PAHGMS04	0.00030	µg/L	<0.00030	----	----	----	----	----		
Benzo(g,h,i)perylene	W-PAHGMS04	0.00030	µg/L	<0.00030	----	----	----	----	----		
Sum of Benzo(b)fluoranthene@Benzo(k)fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Sum of Indeno(1.2.3.cd)pyrene@Benzo(g.h,i)perylene	W-PAHGMS04	0.00060	µg/L	<0.00060	----	----	----	----	----		
Sum of 8 PAH (WFD)	W-PAHGMS04	0.0126	µg/L	<0.0126	----	----	----	----	----		
PCBs											
PCB 28	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----		
PCB 52	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----		
PCB 101	W-PCBECD01	0.000750	µg/L	<0.000750	----	----	----	----	----		
PCB 118	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----		
PCB 138	W-PCBECD01	0.00120	µg/L	<0.00120	----	----	----	----	----		
PCB 153	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----		
PCB 180	W-PCBECD01	0.000950	µg/L	<0.000950	----	----	----	----	----		
Sum of 6 PCBs	W-PCBECD01	0.00620	µg/L	<0.00620	----	----	----	----	----		
Sum of 7 PCBs	W-PCBECD01	0.00730	µg/L	<0.00730	----	----	----	----	----		
Organochlorine Pesticides											
Hexachlorobutadiene	W-OCPECD02	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----		
Pentachlorobenzene	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Trifluralin	W-OCPECD02	0.0050	µg/L	<0.0050	----	----	----	----	----		
Hexachlorocyclohexane Alpha	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Hexachlorobenzene (HCB)	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Hexachlorocyclohexane Beta	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Hexachlorocyclohexane Gamma	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Hexachlorocyclohexane Delta	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Alachlor	W-OCPECD02	0.0050	µg/L	<0.0050	----	----	----	----	----		
Aldrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Isodrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
alpha-Endosulfan	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
4,4'-DDE	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Dieldrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Endrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
beta-Endosulfan	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
4,4'-DDD	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
2,4-DDT	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
4,4'-DDT	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Sum of 4 hexachlorocyclohexanes	W-OCPECD02	0.0080	µg/L	<0.0080	----	----	----	----	----		
Sum of 4 isomers DDT	W-OCPECD02	0.0080	µg/L	<0.0080	----	----	----	----	----		
Sum of 4 cyclodienes	W-OCPECD02	0.0080	µg/L	<0.0080	----	----	----	----	----		
Sum of endosulfanes	W-OCPECD02	0.0040	µg/L	<0.0040	----	----	----	----	----		
Chlorophenols											
Pentachlorophenol	W-CLPGMS02	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----		
Alkylphenols											
4-Nonylphenol	W-AEOGMS01	0.050	µg/L	<0.050	----	----	----	----	----		
4-t-Octylphenol	W-AEOGMS01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----		
Phthalates											
Bis(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	W-PTHGMS02	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----	----	----		
Organometallic Compounds											
Tributyltin	W-TSN-GAE	1	ng/L	<1	----	----	----	----	----		



If no sampling time is provided, the sampling time will default 00:00 on the date of sampling. If no sampling date is provided, delivery date in brackets without a time component will be displayed instead. Measurement uncertainty is expressed as expanded measurement uncertainty with coverage factor k = 2, representing 95% confidence level.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty

The end of result part of the certificate of analysis

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
<i>Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00</i>	
W-AEOGMS01	CZ_SOP_D06_03_178 (CSN EN ISO 18857-2) Determination of alkylphenols and alkylphenol ethoxylates by gas chromatography method with MS or MS/MS detection and calculation of alkylphenols and alkylphenol ethoxylates sums from measured values
W-CLPGMS02	CZ_SOP_D06_03_158 except chap. 9.3 a 9.4 (US EPA 8041, US EPA 3500, CSN EN 12673) Determination of phenols, chlorinated phenols and cresols by gas chromatography method with detection MS and ECD and calculation of phenols, chlorinated phenols and cresols sums from measured values
W-HG-AFSFL	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA 245.7, CSN EN ISO 17852, CSN EN 16192, samples prepared as per CZ_SOP_D06_02_J02 chap. 10.1 and 10.2.) - Determination of Mercury by Fluorescence Spectrometry. Sample was filtered by microfilter with porosity 0.45 µm followed by nitric acid addition prior to analysis.
W-METMSFLL1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN 16192, CSN 75 7358, samples prepared as per CZ_SOP_D06_02_J02 chap. 10.1, 10.2) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was filtered by microfilter with porosity 0.45 µm followed by nitric acid addition prior to analysis.
W-OCPECD02	CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-3, samples prepared as per CZ_SOP_D06_03_P01 chap. 9.1, CZ_SOP_D06_03_P02 chap. 9.1) Determination of organochlorine pesticides and other halogen compounds 12) by gas chromatography method with ECD detection and calculation of organochlorine pesticides and other halogen compounds sums from measured values.
W-PAHGMS04	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270, CSN EN ISO 6468, US EPA 8000D, samples preparation according to CZ_SOP_D06_03_P01 chap. 9.1, 9.4.1) Determination of semi volatile organic compounds by gas chromatography method with MS or MS/MS detection and calculation of semi volatile organic compounds sums from measured values
W-PCBECD01	CZ_SOP_D06_03_166 (DIN 38407-3, US EPA 8082, samples prepared as per CZ_SOP_D06_03_P01 chap. 9.1, CZ_SOP_D06_03_P02 chap. 9.1) Determination of polychlorinated biphenyls 39) - congener analyses by gas chromatography method with ECD detection and calculation of polychlorinated biphenyls sums from measured values.
W-PESLMS04	CZ_SOP_D06_03_182.A (DIN 38407-35, CEN/TS 15968) Determination of acidic herbicides, drug residues and other pollutants by liquid chromatography method with MS/MS detection and calculation of acidic herbicides, drug residues and other pollutants sums from measured values.
W-PTHGMS02	CZ_SOP_D06_03_159 except chap. 9.2 a 9.3 (US EPA 8061A) Determination of phthalates by gas chromatography method with MS detection and calculation of phthalates sums from measured values
W-STELMS01	CZ_SOP_D06_03_183.A (US EPA 535, US EPA 1694) Determination of pesticides, pesticide metabolites, drug residues and other pollutants by liquid chromatography method with MS/MS detection and calculation of pesticides, pesticide metabolites, drug residues and other pollutants sums from measured values.
W-TSN-GAE	Determination of Tributyltin by gas chromatography GC-ICP-SFMS according to ISO 17353:2004 [Subcontracted]
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 except chap. 10.5, 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423, CSN EN ISO 15680) Determination of volatile organic compounds by gas chromatography method with FID and MS detection and calculation of volatile organic compounds sums from measured values

A `` symbol preceding any method indicates laboratory or subcontractor non-accredited test. In the case when a procedure belonging to an accredited method was used for non-accredited matrix, would apply that the reported results are non-accredited. Please refer to General Comment section on front page for information. If the report contains subcontracted analysis, those are made in a subcontracted laboratory outside the laboratories ALS Czech Republic, s.r.o.

The calculation methods of summation parameters are available on request in the client service.



Telef.: 232817817
Fax: 232817819



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 199481/2018 Pg 1/1

Data Emissão: 24-09-2018

N.º de Análise: H / 16284 / 18
Data Colheita: 20-09-2018
Data Receção: 21-09-2018
Data Início Ensaio: 21-09-2018
Data Fim Ensaio: 23-09-2018
Código Cliente: 6322

Exmo(s) Sr(s):
Bio3 - Estudos e Proj. em Biol. e Valorizacão
Rua Antero de Quental, 52 A,
Urbanizacão Colinas do Cruzeiro
2675-690 Odivelas

Unidade: Projecto Formosa (Armona)

Identificação da Amostra:

157666 / 18

Produto: Água Superficial
Referência: F9
Acondicionamento: frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha: 00:00
Nº Entrega: 1190/2018

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	0	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.

O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.

O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.

Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.

A colheita de amostra efectuada não está incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia



Telef.: 232817817
Fax: 232817819

ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 213561/2018 Pg 1/1

Data Emissão: 10-10-2018

N.º de Análise: QH / 14133 / 18
Data Colheita: 20-09-2018
Data Receção: 21-09-2018
Data Início Ensaio: 21-09-2018
Data Fim Ensaio: 10-10-2018
Código Cliente: 6322

Exmo(s) Sr(s):

Bio3 - Estudos e Proj. em Biol. e Valorizacão
Rua Antero de Quental, 52 A,
Urbanizacão Colinas do Cruzeiro
2675-690 Odivelas

Unidade: Projecto Formosa (Armonia)

Identificação da Amostra:

157666 / 18

Produto: Água Superficial
Referência: F9
Acondicionamento: frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha: 00:00
Nº Entrega: 1190/2018

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a) Parâmetros físico-químicos	Descrição em anexo	Resultado em anexo.	.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.

O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.

O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.

Proibida a reprodução parcial deste documento.

Eugénia Silva

Técnica Superior de Laboratório
Eugénia Silva



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR1897566	Issue Date	: 09-Oct-2018
Customer	: CONTROLVET - Seguranca Alimentar, S. A.	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Ms. Catarina Rodrigues	Contact	: Client Service
Address	: Zona Industrial de Tondela ZIM II - Lote 6 3460-070 Tondela Portugal	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00
E-mail	: Catarina.Rodrigues@alsglobal.com	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ----	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: ECF 2018/3255	Page	: 1 of 4
Order number	: ----	Date Samples Received	: 25-Sep-2018
		Quote number	: PR2015CONSE-PT0006 (PT-254-15-0938)
Site	: ----	Date of test	: 25-Sep-2018 - 09-Oct-2018
Sampled by	: client	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples.

Sample(s) PR1897566/001, method W-METMSFLL - LOR for particular sample(s) raised due to matrix interference.

Sample PR1897566/001, method W-STELMS01 - the LOR is increased due to dilution.

Should a sample contain sediment it is decanted prior to volatile compounds determination.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2005

Signatories

Zdeněk Jiráček

Position

Environmental Business Unit
Manager





Analytical Results

Sub-Matrix: SURFACE WATER

Client sample ID

QH/14133/2018

Laboratory sample ID

PR1897566-001

Client sampling date / time

[25-Sep-2018]

Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU
Estrogenic Hormones									
17-Alpha-Ethinylestradiol	W-STELMS01	0.050	µg/L	<0.500	----	----	----	----	----
17-Beta-Estradiol	W-STELMS01	0.050	µg/L	<0.500	----	----	----	----	----
Pharmaceutical Compounds									
Diclofenac	W-PESLMS04	0.040	µg/L	<0.040	----	----	----	----	----
Ibuprofen	W-PESLMS04	0.050	µg/L	<0.050	----	----	----	----	----
Dissolved Metals / Major Cations									
Cadmium	W-METMSFLL1	0.020	µg/L	<0.400	----	----	----	----	----
Lead	W-METMSFLL1	0.050	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
Mercury	W-HG-AFSFL	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
Nickel	W-METMSFLL1	0.200	µg/L	<4.00	----	----	----	----	----
BTEX									
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
Toluene	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.60	µg/L	<1.60	----	----	----	----	----
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----	----	----
Sum of TEX	W-VOCGMS01	1.40	µg/L	<1.40	----	----	----	----	----
Halogenated Volatile Organic Compounds									
Vinyl chloride	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
trans-1,2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Dichloromethane	W-VOCGMS01	6.0	µg/L	<6.0	----	----	----	----	----
1,1-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
cis-1,2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,1-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Chloroform	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----	----	----
1,2-Dichloroethane	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
1,1,1-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Tetrachloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Bromodichloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Trichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,1,2-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
Dibromochloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
1,1,1,2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Chlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Bromoform	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
1,1,1,2,2-Pentachloroethane	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
1,2-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,4-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,3-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,2,4-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,2,3-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,3,5-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
1,2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----	----	----
Sum of 4 Trihalomethanes	W-VOCGMS01	0.70	µg/L	<0.70	----	----	----	----	----
Sum of 3 Dichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----	----	----
Sum of 3 Trichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.40	µg/L	<0.40	----	----	----	----	----
Sum of 5 Chlorinated Ethenes	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	----	----	----	----	----
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds									
Styrene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
tert-Butyl alcohol	W-VOCGMS01	5.0	µg/L	<5.0	----	----	----	----	----
Sum of BTEXS	W-VOCGMS01	1.80	µg/L	<1.80	----	----	----	----	----
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs)									



Sub-Matrix: SURFACE WATER				Client sample ID	QH/14133/2018		----		----	
				Laboratory sample ID	PR1897566-001		----		----	
				Client sampling date / time	[25-Sep-2018]		----		----	
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU	
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs) - Continued										
Naphthalene	W-PAHGMS04	0.0070	µg/L	<0.0070	----	----	----	----	----	
Anthracene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----	
Fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----	
Benzo(b)fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----	
Benzo(k)fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----	
Benzo(a)pyrene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----	
Indeno(1.2.3.cd)pyrene	W-PAHGMS04	0.00030	µg/L	<0.00030	----	----	----	----	----	
Benzo(g,h,i)perylene	W-PAHGMS04	0.00030	µg/L	<0.00030	----	----	----	----	----	
Sum of Benzo(b)fluoranthene@Benzo(k)fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Sum of Indeno(1.2.3.cd)pyrene@Benzo(g,h,i)perylene	W-PAHGMS04	0.00060	µg/L	<0.00060	----	----	----	----	----	
Sum of 8 PAH (WFD)	W-PAHGMS04	0.0126	µg/L	<0.0126	----	----	----	----	----	
PCBs										
PCB 28	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----	
PCB 52	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----	
PCB 101	W-PCBECD01	0.000750	µg/L	<0.000750	----	----	----	----	----	
PCB 118	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----	
PCB 138	W-PCBECD01	0.00120	µg/L	<0.00120	----	----	----	----	----	
PCB 153	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----	
PCB 180	W-PCBECD01	0.000950	µg/L	<0.000950	----	----	----	----	----	
Sum of 6 PCBs	W-PCBECD01	0.00620	µg/L	<0.00620	----	----	----	----	----	
Sum of 7 PCBs	W-PCBECD01	0.00730	µg/L	<0.00730	----	----	----	----	----	
Organochlorine Pesticides										
Hexachlorobutadiene	W-OCPECD02	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----	
Pentachlorobenzene	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Trifluralin	W-OCPECD02	0.0050	µg/L	<0.0050	----	----	----	----	----	
Hexachlorocyclohexane Alpha	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Hexachlorobenzene (HCB)	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Hexachlorocyclohexane Beta	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Hexachlorocyclohexane Gamma	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Hexachlorocyclohexane Delta	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Alachlor	W-OCPECD02	0.0050	µg/L	<0.0050	----	----	----	----	----	
Aldrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Isodrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
alpha-Endosulfan	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
4,4'-DDE	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Dieldrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Endrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
beta-Endosulfan	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
4,4'-DDD	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
2,4-DDT	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
4,4'-DDT	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Sum of 4 hexachlorocyclohexanes	W-OCPECD02	0.0080	µg/L	<0.0080	----	----	----	----	----	
Sum of 4 isomers DDT	W-OCPECD02	0.0080	µg/L	<0.0080	----	----	----	----	----	
Sum of 4 cyclodienes	W-OCPECD02	0.0080	µg/L	<0.0080	----	----	----	----	----	
Sum of endosulfanes	W-OCPECD02	0.0040	µg/L	<0.0040	----	----	----	----	----	
Chlorophenols										
Pentachlorophenol	W-CLPGMS02	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----	
Alkylphenols										
4-Nonylphenol	W-AEOGMS01	0.050	µg/L	<0.050	----	----	----	----	----	
4-t-Octylphenol	W-AEOGMS01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----	
Phthalates										
Bis(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	W-PTHGMS02	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----	----	----	
Organometallic Compounds										
Tributyltin	W-TSN-GAE	1	ng/L	<1	----	----	----	----	----	



If no sampling time is provided, the sampling time will default 00:00 on the date of sampling. If no sampling date is provided, delivery date in brackets without a time component will be displayed instead. Measurement uncertainty is expressed as expanded measurement uncertainty with coverage factor k = 2, representing 95% confidence level.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty

The end of result part of the certificate of analysis

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
<i>Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00</i>	
W-AEOGMS01	CZ_SOP_D06_03_178 (CSN EN ISO 18857-2) Determination of alkylphenols and alkylphenol ethoxylates by gas chromatography method with MS or MS/MS detection and calculation of alkylphenols and alkylphenol ethoxylates sums from measured values
W-CLPGMS02	CZ_SOP_D06_03_158 except chap. 9.3 a 9.4 (US EPA 8041, US EPA 3500, CSN EN 12673) Determination of phenols, chlorinated phenols and cresols by gas chromatography method with detection MS and ECD and calculation of phenols, chlorinated phenols and cresols sums from measured values
W-HG-AFSFL	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA 245.7, CSN EN ISO 17852, CSN EN 16192, samples prepared as per CZ_SOP_D06_02_J02 chap. 10.1 and 10.2.) - Determination of Mercury by Fluorescence Spectrometry. Sample was filtered by microfilter with porosity 0.45 µm followed by nitric acid addition prior to analysis.
W-METMSFLL1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN 16192, CSN 75 7358, samples prepared as per CZ_SOP_D06_02_J02 chap. 10.1, 10.2) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was filtered by microfilter with porosity 0.45 µm followed by nitric acid addition prior to analysis.
W-OCPECD02	CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-3, samples prepared as per CZ_SOP_D06_03_P01 chap. 9.1, CZ_SOP_D06_03_P02 chap. 9.1) Determination of organochlorine pesticides and other halogen compounds 12) by gas chromatography method with ECD detection and calculation of organochlorine pesticides and other halogen compounds sums from measured values.
W-PAHGMS04	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270, CSN EN ISO 6468, US EPA 8000D, samples preparation according to CZ_SOP_D06_03_P01 chap. 9.1, 9.4.1) Determination of semi volatile organic compounds by gas chromatography method with MS or MS/MS detection and calculation of semi volatile organic compounds sums from measured values
W-PCBECD01	CZ_SOP_D06_03_166 (DIN 38407-3, US EPA 8082, samples prepared as per CZ_SOP_D06_03_P01 chap. 9.1, CZ_SOP_D06_03_P02 chap. 9.1) Determination of polychlorinated biphenyls 39) - congener analyses by gas chromatography method with ECD detection and calculation of polychlorinated biphenyls sums from measured values.
W-PESLMS04	CZ_SOP_D06_03_182.A (DIN 38407-35, CEN/TS 15968) Determination of acidic herbicides, drug residues and other pollutants by liquid chromatography method with MS/MS detection and calculation of acidic herbicides, drug residues and other pollutants sums from measured values.
W-PTHGMS02	CZ_SOP_D06_03_159 except chap. 9.2 a 9.3 (US EPA 8061A) Determination of phthalates by gas chromatography method with MS detection and calculation of phthalates sums from measured values
W-STELMS01	CZ_SOP_D06_03_183.A (US EPA 535, US EPA 1694) Determination of pesticides, pesticide metabolites, drug residues and other pollutants by liquid chromatography method with MS/MS detection and calculation of pesticides, pesticide metabolites, drug residues and other pollutants sums from measured values.
W-TSN-GAE	Determination of Tributyltin by gas chromatography GC-ICP-SFMS according to ISO 17353:2004 [Subcontracted]
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 except chap. 10.5, 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423, CSN EN ISO 15680) Determination of volatile organic compounds by gas chromatography method with FID and MS detection and calculation of volatile organic compounds sums from measured values

A `` symbol preceding any method indicates laboratory or subcontractor non-accredited test. In the case when a procedure belonging to an accredited method was used for non-accredited matrix, would apply that the reported results are non-accredited. Please refer to General Comment section on front page for information. If the report contains subcontracted analysis, those are made in a subcontracted laboratory outside the laboratories ALS Czech Republic, s.r.o.

The calculation methods of summation parameters are available on request in the client service.



Telef.: 232817817
Fax: 232817819



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 199482/2018 Pg 1/1

Data Emissão: 24-09-2018

N.º de Análise: H / 16285 / 18
Data Colheita: 20-09-2018
Data Receção: 21-09-2018
Data Início Ensaio: 21-09-2018
Data Fim Ensaio: 23-09-2018
Código Cliente: 6322

Exmo(s) Sr(s):
Bio3 - Estudos e Proj. em Biol. e Valorizacão
Rua Antero de Quental, 52 A,
Urbanizacão Colinas do Cruzeiro
2675-690 Odivelas

Unidade: Projecto Formosa (Armonia)

Identificação da Amostra:

157667 / 18

Produto: Água Superficial
Referência: F5
Acondicionamento: frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha: 00:00
Nº Entrega: 1190/2018

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	0	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.

O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.

O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.

Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.

A colheita de amostra efectuada não está incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia



Telef.: 232817817
Fax: 232817819

ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 213562/2018 Pg 1/1

Data Emissão: 10-10-2018

N.º de Análise: QH / 14134 / 18
Data Colheita: 20-09-2018
Data Receção: 21-09-2018
Data Início Ensaio: 21-09-2018
Data Fim Ensaio: 10-10-2018
Código Cliente: 6322

Exmo(s) Sr(s):

Bio3 - Estudos e Proj. em Biol. e Valorizacão
Rua Antero de Quental, 52 A,
Urbanizacão Colinas do Cruzeiro
2675-690 Odivelas

Unidade: Projecto Formosa (Armonia)

Identificação da Amostra:

157667 / 18

Produto: Água Superficial
Referência: F5
Acondicionamento: frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha: 00:00
Nº Entrega: 1190/2018

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a) Parâmetros físico-químicos	Descrição em anexo	Resultado em anexo.	.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.

O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.

O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.

Proibida a reprodução parcial deste documento.

Eugénia Silva

Técnica Superior de Laboratório
Eugénia Silva



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR1897565	Issue Date	: 09-Oct-2018
Customer	: CONTROLVET - Seguranca Alimentar, S. A.	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Ms. Catarina Rodrigues	Contact	: Client Service
Address	: Zona Industrial de Tondela ZIM II - Lote 6 3460-070 Tondela Portugal	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00
E-mail	: Catarina.Rodrigues@alsglobal.com	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ----	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: ECF 2018/3256	Page	: 1 of 4
Order number	: ----	Date Samples Received	: 25-Sep-2018
		Quote number	: PR2015CONSE-PT0006 (PT-254-15-0938)
Site	: ----	Date of test	: 25-Sep-2018 - 09-Oct-2018
Sampled by	: client	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples.

Sample(s) PR1897565/001, method W-METMSFLL - LOR for particular sample(s) raised due to matrix interference.

Sample PR1897565/001, method W-STELMS01 - the LOR is increased due to dilution.

Should a sample contain sediment it is decanted prior to volatile compounds determination.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2005

Signatories

Zdeněk Jiráček

Position

Environmental Business Unit
Manager





Analytical Results

Sub-Matrix: SURFACE WATER

Client sample ID

QH/14134/2018

Laboratory sample ID

PR1897565-001

Client sampling date / time

[25-Sep-2018]

Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU
Estrogenic Hormones									
17-Alpha-Ethinylestradiol	W-STELMS01	0.050	µg/L	<0.500	----	----	----	----	----
17-Beta-Estradiol	W-STELMS01	0.050	µg/L	<0.500	----	----	----	----	----
Pharmaceutical Compounds									
Diclofenac	W-PESLMS04	0.040	µg/L	<0.040	----	----	----	----	----
Ibuprofen	W-PESLMS04	0.050	µg/L	<0.050	----	----	----	----	----
Dissolved Metals / Major Cations									
Cadmium	W-METMSFLL1	0.020	µg/L	<0.400	----	----	----	----	----
Lead	W-METMSFLL1	0.050	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
Mercury	W-HG-AFSFL	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
Nickel	W-METMSFLL1	0.200	µg/L	<4.00	----	----	----	----	----
BTEX									
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
Toluene	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.60	µg/L	<1.60	----	----	----	----	----
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----	----	----
Sum of TEX	W-VOCGMS01	1.40	µg/L	<1.40	----	----	----	----	----
Halogenated Volatile Organic Compounds									
Vinyl chloride	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
trans-1,2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Dichloromethane	W-VOCGMS01	6.0	µg/L	<6.0	----	----	----	----	----
1,1-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
cis-1,2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,1-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Chloroform	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----	----	----
1,2-Dichloroethane	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
1,1,1-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Tetrachloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Bromodichloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Trichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,1,2-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
Dibromochloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
1,1,1,2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Chlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Bromoform	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
1,1,1,2,2-Pentachloroethane	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
1,2-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,4-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,3-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,2,4-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,2,3-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,3,5-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
1,2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----	----	----
Sum of 4 Trihalomethanes	W-VOCGMS01	0.70	µg/L	<0.70	----	----	----	----	----
Sum of 3 Dichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----	----	----
Sum of 3 Trichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.40	µg/L	<0.40	----	----	----	----	----
Sum of 5 Chlorinated Ethenes	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	----	----	----	----	----
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds									
Styrene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
tert-Butyl alcohol	W-VOCGMS01	5.0	µg/L	<5.0	----	----	----	----	----
Sum of BTEXS	W-VOCGMS01	1.80	µg/L	<1.80	----	----	----	----	----
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs)									



Sub-Matrix: SURFACE WATER				Client sample ID	QH/14134/2018		----		----	
				Laboratory sample ID	PR1897565-001		----		----	
				Client sampling date / time	[25-Sep-2018]		----		----	
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU	
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs) - Continued										
Naphthalene	W-PAHGMS04	0.0070	µg/L	<0.0070	----	----	----	----	----	
Anthracene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----	
Fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----	
Benzo(b)fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----	
Benzo(k)fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----	
Benzo(a)pyrene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----	
Indeno(1.2.3.cd)pyrene	W-PAHGMS04	0.00030	µg/L	<0.00030	----	----	----	----	----	
Benzo(g,h,i)perylene	W-PAHGMS04	0.00030	µg/L	<0.00030	----	----	----	----	----	
Sum of Benzo(b)fluoranthene@Benzo(k)fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Sum of Indeno(1.2.3.cd)pyrene@Benzo(g,h,i)perylene	W-PAHGMS04	0.00060	µg/L	<0.00060	----	----	----	----	----	
Sum of 8 PAH (WFD)	W-PAHGMS04	0.0126	µg/L	<0.0126	----	----	----	----	----	
PCBs										
PCB 28	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----	
PCB 52	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----	
PCB 101	W-PCBECD01	0.000750	µg/L	<0.000750	----	----	----	----	----	
PCB 118	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----	
PCB 138	W-PCBECD01	0.00120	µg/L	<0.00120	----	----	----	----	----	
PCB 153	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----	
PCB 180	W-PCBECD01	0.000950	µg/L	<0.000950	----	----	----	----	----	
Sum of 6 PCBs	W-PCBECD01	0.00620	µg/L	<0.00620	----	----	----	----	----	
Sum of 7 PCBs	W-PCBECD01	0.00730	µg/L	<0.00730	----	----	----	----	----	
Organochlorine Pesticides										
Hexachlorobutadiene	W-OCPECD02	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----	
Pentachlorobenzene	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Trifluralin	W-OCPECD02	0.0050	µg/L	<0.0050	----	----	----	----	----	
Hexachlorocyclohexane Alpha	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Hexachlorobenzene (HCB)	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Hexachlorocyclohexane Beta	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Hexachlorocyclohexane Gamma	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Hexachlorocyclohexane Delta	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Alachlor	W-OCPECD02	0.0050	µg/L	<0.0050	----	----	----	----	----	
Aldrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Isodrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
alpha-Endosulfan	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
4,4'-DDE	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Dieldrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Endrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
beta-Endosulfan	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
4,4'-DDD	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
2,4-DDT	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
4,4'-DDT	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----	
Sum of 4 hexachlorocyclohexanes	W-OCPECD02	0.0080	µg/L	<0.0080	----	----	----	----	----	
Sum of 4 isomers DDT	W-OCPECD02	0.0080	µg/L	<0.0080	----	----	----	----	----	
Sum of 4 cyclodienes	W-OCPECD02	0.0080	µg/L	<0.0080	----	----	----	----	----	
Sum of endosulfanes	W-OCPECD02	0.0040	µg/L	<0.0040	----	----	----	----	----	
Chlorophenols										
Pentachlorophenol	W-CLPGMS02	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----	
Alkylphenols										
4-Nonylphenol	W-AEOGMS01	0.050	µg/L	<0.050	----	----	----	----	----	
4-t-Octylphenol	W-AEOGMS01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----	
Phthalates										
Bis(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	W-PTHGMS02	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----	----	----	
Organometallic Compounds										
Tributyltin	W-TSN-GAE	1	ng/L	<1	----	----	----	----	----	



If no sampling time is provided, the sampling time will default 00:00 on the date of sampling. If no sampling date is provided, delivery date in brackets without a time component will be displayed instead. Measurement uncertainty is expressed as expanded measurement uncertainty with coverage factor k = 2, representing 95% confidence level.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty

The end of result part of the certificate of analysis

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
<i>Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00</i>	
W-AEOGMS01	CZ_SOP_D06_03_178 (CSN EN ISO 18857-2) Determination of alkylphenols and alkylphenol ethoxylates by gas chromatography method with MS or MS/MS detection and calculation of alkylphenols and alkylphenol ethoxylates sums from measured values
W-CLPGMS02	CZ_SOP_D06_03_158 except chap. 9.3 a 9.4 (US EPA 8041, US EPA 3500, CSN EN 12673) Determination of phenols, chlorinated phenols and cresols by gas chromatography method with detection MS and ECD and calculation of phenols, chlorinated phenols and cresols sums from measured values
W-HG-AFSFL	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA 245.7, CSN EN ISO 17852, CSN EN 16192, samples prepared as per CZ_SOP_D06_02_J02 chap. 10.1 and 10.2.) - Determination of Mercury by Fluorescence Spectrometry. Sample was filtered by microfilter with porosity 0.45 µm followed by nitric acid addition prior to analysis.
W-METMSFLL1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN 16192, CSN 75 7358, samples prepared as per CZ_SOP_D06_02_J02 chap. 10.1, 10.2) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was filtered by microfilter with porosity 0.45 µm followed by nitric acid addition prior to analysis.
W-OCPECD02	CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-3, samples prepared as per CZ_SOP_D06_03_P01 chap. 9.1, CZ_SOP_D06_03_P02 chap. 9.1) Determination of organochlorine pesticides and other halogen compounds 12) by gas chromatography method with ECD detection and calculation of organochlorine pesticides and other halogen compounds sums from measured values.
W-PAHGMS04	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270, CSN EN ISO 6468, US EPA 8000D, samples preparation according to CZ_SOP_D06_03_P01 chap. 9.1, 9.4.1) Determination of semi volatile organic compounds by gas chromatography method with MS or MS/MS detection and calculation of semi volatile organic compounds sums from measured values
W-PCBECD01	CZ_SOP_D06_03_166 (DIN 38407-3, US EPA 8082, samples prepared as per CZ_SOP_D06_03_P01 chap. 9.1, CZ_SOP_D06_03_P02 chap. 9.1) Determination of polychlorinated biphenyls 39) - congener analyses by gas chromatography method with ECD detection and calculation of polychlorinated biphenyls sums from measured values.
W-PESLMS04	CZ_SOP_D06_03_182.A (DIN 38407-35, CEN/TS 15968) Determination of acidic herbicides, drug residues and other pollutants by liquid chromatography method with MS/MS detection and calculation of acidic herbicides, drug residues and other pollutants sums from measured values.
W-PTHGMS02	CZ_SOP_D06_03_159 except chap. 9.2 a 9.3 (US EPA 8061A) Determination of phthalates by gas chromatography method with MS detection and calculation of phthalates sums from measured values
W-STELMS01	CZ_SOP_D06_03_183.A (US EPA 535, US EPA 1694) Determination of pesticides, pesticide metabolites, drug residues and other pollutants by liquid chromatography method with MS/MS detection and calculation of pesticides, pesticide metabolites, drug residues and other pollutants sums from measured values.
W-TSN-GAE	Determination of Tributyltin by gas chromatography GC-ICP-SFMS according to ISO 17353:2004 [Subcontracted]
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 except chap. 10.5, 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423, CSN EN ISO 15680) Determination of volatile organic compounds by gas chromatography method with FID and MS detection and calculation of volatile organic compounds sums from measured values

A `` symbol preceding any method indicates laboratory or subcontractor non-accredited test. In the case when a procedure belonging to an accredited method was used for non-accredited matrix, would apply that the reported results are non-accredited. Please refer to General Comment section on front page for information. If the report contains subcontracted analysis, those are made in a subcontracted laboratory outside the laboratories ALS Czech Republic, s.r.o.

The calculation methods of summation parameters are available on request in the client service.



Telef.: 232817817
Fax: 232817819



ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 199483/2018 Pg 1/1

Data Emissão: 24-09-2018

N.º de Análise: H / 16286 / 18
Data Colheita: 20-09-2018
Data Receção: 21-09-2018
Data Início Ensaio: 21-09-2018
Data Fim Ensaio: 23-09-2018
Código Cliente: 6322

Exmo(s) Sr(s):
Bio3 - Estudos e Proj. em Biol. e Valorizacão
Rua Antero de Quental, 52 A,
Urbanizacão Colinas do Cruzeiro
2675-690 Odivelas

Unidade: Projecto Formosa (Armona)

Identificação da Amostra:

157668 / 18

Produto: Água Superficial
Referência: F3
Acondicionamento: frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha: 00:00
Nº Entrega: 1190/2018

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de Coliformes	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	MEH10.02	0	ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	0	ufc/100mL

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.

O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.

O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.

Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.

A colheita de amostra efectuada não está incluída no âmbito da acreditação.

Mod 201.19 Documento Processado por Computador

Elisa Maia

Técnica Superior Laboratório
Elisa Maia



Telef.: 232817817
Fax: 232817819

ALS Controlvet

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 6 3460-070 Tondela

Relatório nº 213563/2018 Pg 1/1

Data Emissão: 10-10-2018

N.º de Análise: QH / 14135 / 18
Data Colheita: 20-09-2018
Data Receção: 21-09-2018
Data Início Ensaio: 21-09-2018
Data Fim Ensaio: 10-10-2018
Código Cliente: 6322

Exmo(s) Sr(s):

Bio3 - Estudos e Proj. em Biol. e Valorizacão
Rua Antero de Quental, 52 A,
Urbanizacão Colinas do Cruzeiro
2675-690 Odivelas

Unidade: Projecto Formosa (Armonia)

Identificação da Amostra:

157668 / 18

Produto: Água Superficial
Referência: F3
Acondicionamento: frasco
A colheita de amostra não foi efectuada pela Controlvet.

Hora Recolha: 00:00
Nº Entrega: 1190/2018

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a) Parâmetros físico-químicos	Descrição em anexo	Resultado em anexo.	.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.

O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.

O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.

Proibida a reprodução parcial deste documento.

Eugénia Silva

Técnica Superior de Laboratório
Eugénia Silva



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR1897560	Issue Date	: 09-Oct-2018
Customer	: CONTROLVET - Seguranca Alimentar, S. A.	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Ms. Catarina Rodrigues	Contact	: Client Service
Address	: Zona Industrial de Tondela ZIM II - Lote 6 3460-070 Tondela Portugal	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00
E-mail	: Catarina.Rodrigues@alsglobal.com	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ----	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: ECF 2018/3257	Page	: 1 of 4
Order number	:	Date Samples Received	: 25-Sep-2018
		Quote number	: PR2015CONSE-PT0006 (PT-254-15-0938)
Site	: ----	Date of test	: 25-Sep-2018 - 09-Oct-2018
Sampled by	: client	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples.

Sample(s) PR1897560/001, method W-METMSFLL - LOR for particular sample(s) raised due to matrix interference.

Sample PR1897560/001, method W-STELMS01 - the LOR is increased due to dilution.

Should a sample contain sediment it is decanted prior to volatile compounds determination.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2005

Signatories

Zdeněk Jiráček

Position

Environmental Business Unit
Manager





Analytical Results

Sub-Matrix: SURFACE WATER

Client sample ID

QH/14135/2018

Laboratory sample ID

PR1897560-001

Client sampling date / time

[25-Sep-2018]

Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU
Estrogenic Hormones									
17-Alpha-Ethinylestradiol	W-STELMS01	0.050	µg/L	<0.500	----	----	----	----	----
17-Beta-Estradiol	W-STELMS01	0.050	µg/L	<0.500	----	----	----	----	----
Pharmaceutical Compounds									
Diclofenac	W-PESLMS04	0.040	µg/L	<0.040	----	----	----	----	----
Ibuprofen	W-PESLMS04	0.050	µg/L	<0.050	----	----	----	----	----
Dissolved Metals / Major Cations									
Cadmium	W-METMSFLL1	0.020	µg/L	<0.400	----	----	----	----	----
Lead	W-METMSFLL1	0.050	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
Mercury	W-HG-AFSFL	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
Nickel	W-METMSFLL1	0.200	µg/L	<4.00	----	----	----	----	----
BTEX									
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
Toluene	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.60	µg/L	<1.60	----	----	----	----	----
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----	----	----
Sum of TEX	W-VOCGMS01	1.40	µg/L	<1.40	----	----	----	----	----
Halogenated Volatile Organic Compounds									
Vinyl chloride	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
trans-1,2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Dichloromethane	W-VOCGMS01	6.0	µg/L	<6.0	----	----	----	----	----
1,1-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
cis-1,2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,1-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Chloroform	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----	----	----
1,2-Dichloroethane	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
1,1,1-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Tetrachloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Bromodichloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Trichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,1,2-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
Dibromochloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
1,1,1,2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Chlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
Bromoform	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
1,1,1,2,2-Pentachloroethane	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----	----	----
1,2-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,4-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,3-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,2,4-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,2,3-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----
1,3,5-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
1,2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----	----	----
Sum of 4 Trihalomethanes	W-VOCGMS01	0.70	µg/L	<0.70	----	----	----	----	----
Sum of 3 Dichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----	----	----
Sum of 3 Trichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.40	µg/L	<0.40	----	----	----	----	----
Sum of 5 Chlorinated Ethenes	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	----	----	----	----	----
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds									
Styrene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----	----	----
tert-Butyl alcohol	W-VOCGMS01	5.0	µg/L	<5.0	----	----	----	----	----
Sum of BTEXS	W-VOCGMS01	1.80	µg/L	<1.80	----	----	----	----	----
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs)									



Sub-Matrix: SURFACE WATER				Client sample ID		QH/14135/2018		----		----	
				Laboratory sample ID		PR1897560-001		----		----	
				Client sampling date / time		[25-Sep-2018]		----		----	
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU		
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs) - Continued											
Naphthalene	W-PAHGMS04	0.0070	µg/L	<0.0070	----	----	----	----	----		
Anthracene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----		
Fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----		
Benzo(b)fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----		
Benzo(k)fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----		
Benzo(a)pyrene	W-PAHGMS04	0.0010	µg/L	<0.0010	----	----	----	----	----		
Indeno(1.2.3.cd)pyrene	W-PAHGMS04	0.00030	µg/L	<0.00030	----	----	----	----	----		
Benzo(g,h,i)perylene	W-PAHGMS04	0.00030	µg/L	<0.00030	----	----	----	----	----		
Sum of Benzo(b)fluoranthene@Benzo(k)fluoranthene	W-PAHGMS04	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Sum of Indeno(1.2.3.cd)pyrene@Benzo(g,h,i)perylene	W-PAHGMS04	0.00060	µg/L	<0.00060	----	----	----	----	----		
Sum of 8 PAH (WFD)	W-PAHGMS04	0.0126	µg/L	<0.0126	----	----	----	----	----		
PCBs											
PCB 28	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----		
PCB 52	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----		
PCB 101	W-PCBECD01	0.000750	µg/L	<0.000750	----	----	----	----	----		
PCB 118	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----		
PCB 138	W-PCBECD01	0.00120	µg/L	<0.00120	----	----	----	----	----		
PCB 153	W-PCBECD01	0.00110	µg/L	<0.00110	----	----	----	----	----		
PCB 180	W-PCBECD01	0.000950	µg/L	<0.000950	----	----	----	----	----		
Sum of 6 PCBs	W-PCBECD01	0.00620	µg/L	<0.00620	----	----	----	----	----		
Sum of 7 PCBs	W-PCBECD01	0.00730	µg/L	<0.00730	----	----	----	----	----		
Organochlorine Pesticides											
Hexachlorobutadiene	W-OCPECD02	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----		
Pentachlorobenzene	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Trifluralin	W-OCPECD02	0.0050	µg/L	<0.0050	----	----	----	----	----		
Hexachlorocyclohexane Alpha	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Hexachlorobenzene (HCB)	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Hexachlorocyclohexane Beta	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Hexachlorocyclohexane Gamma	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Hexachlorocyclohexane Delta	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Alachlor	W-OCPECD02	0.0050	µg/L	<0.0050	----	----	----	----	----		
Aldrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Isodrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
alpha-Endosulfan	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
4,4'-DDE	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Dieldrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Endrin	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
beta-Endosulfan	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
4,4'-DDD	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
2,4-DDT	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
4,4'-DDT	W-OCPECD02	0.0020	µg/L	<0.0020	----	----	----	----	----		
Sum of 4 hexachlorocyclohexanes	W-OCPECD02	0.0080	µg/L	<0.0080	----	----	----	----	----		
Sum of 4 isomers DDT	W-OCPECD02	0.0080	µg/L	<0.0080	----	----	----	----	----		
Sum of 4 cyclodienes	W-OCPECD02	0.0080	µg/L	<0.0080	----	----	----	----	----		
Sum of endosulfanes	W-OCPECD02	0.0040	µg/L	<0.0040	----	----	----	----	----		
Chlorophenols											
Pentachlorophenol	W-CLPGMS02	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----		
Alkylphenols											
4-Nonylphenol	W-AEOGMS01	0.050	µg/L	<0.050	----	----	----	----	----		
4-t-Octylphenol	W-AEOGMS01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----		
Phthalates											
Bis(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	W-PTHGMS02	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----	----	----		
Organometallic Compounds											
Tributyltin	W-TSN-GAE	1	ng/L	<1	----	----	----	----	----		



If no sampling time is provided, the sampling time will default 00:00 on the date of sampling. If no sampling date is provided, delivery date in brackets without a time component will be displayed instead. Measurement uncertainty is expressed as expanded measurement uncertainty with coverage factor k = 2, representing 95% confidence level.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty

The end of result part of the certificate of analysis

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
<i>Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00</i>	
W-AEOGMS01	CZ_SOP_D06_03_178 (CSN EN ISO 18857-2) Determination of alkylphenols and alkylphenol ethoxylates by gas chromatography method with MS or MS/MS detection and calculation of alkylphenols and alkylphenol ethoxylates sums from measured values
W-CLPGMS02	CZ_SOP_D06_03_158 except chap. 9.3 a 9.4 (US EPA 8041, US EPA 3500, CSN EN 12673) Determination of phenols, chlorinated phenols and cresols by gas chromatography method with detection MS and ECD and calculation of phenols, chlorinated phenols and cresols sums from measured values
W-HG-AFSFL	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA 245.7, CSN EN ISO 17852, CSN EN 16192, samples prepared as per CZ_SOP_D06_02_J02 chap. 10.1 and 10.2.) - Determination of Mercury by Fluorescence Spectrometry. Sample was filtered by microfilter with porosity 0.45 µm followed by nitric acid addition prior to analysis.
W-METMSFLL1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN EN 16192, CSN 75 7358, samples prepared as per CZ_SOP_D06_02_J02 chap. 10.1, 10.2) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was filtered by microfilter with porosity 0.45 µm followed by nitric acid addition prior to analysis.
W-OCPECD02	CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-3, samples prepared as per CZ_SOP_D06_03_P01 chap. 9.1, CZ_SOP_D06_03_P02 chap. 9.1) Determination of organochlorine pesticides and other halogen compounds 12) by gas chromatography method with ECD detection and calculation of organochlorine pesticides and other halogen compounds sums from measured values.
W-PAHGMS04	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270, CSN EN ISO 6468, US EPA 8000D, samples preparation according to CZ_SOP_D06_03_P01 chap. 9.1, 9.4.1) Determination of semi volatile organic compounds by gas chromatography method with MS or MS/MS detection and calculation of semi volatile organic compounds sums from measured values
W-PCBECD01	CZ_SOP_D06_03_166 (DIN 38407-3, US EPA 8082, samples prepared as per CZ_SOP_D06_03_P01 chap. 9.1, CZ_SOP_D06_03_P02 chap. 9.1) Determination of polychlorinated biphenyls 39) - congener analyses by gas chromatography method with ECD detection and calculation of polychlorinated biphenyls sums from measured values.
W-PESLMS04	CZ_SOP_D06_03_182.A (DIN 38407-35, CEN/TS 15968) Determination of acidic herbicides, drug residues and other pollutants by liquid chromatography method with MS/MS detection and calculation of acidic herbicides, drug residues and other pollutants sums from measured values.
W-PTHGMS02	CZ_SOP_D06_03_159 except chap. 9.2 a 9.3 (US EPA 8061A) Determination of phthalates by gas chromatography method with MS detection and calculation of phthalates sums from measured values
W-STELMS01	CZ_SOP_D06_03_183.A (US EPA 535, US EPA 1694) Determination of pesticides, pesticide metabolites, drug residues and other pollutants by liquid chromatography method with MS/MS detection and calculation of pesticides, pesticide metabolites, drug residues and other pollutants sums from measured values.
W-TSN-GAE	Determination of Tributyltin by gas chromatography GC-ICP-SFMS according to ISO 17353:2004 [Subcontracted]
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 except chap. 10.5, 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423, CSN EN ISO 15680) Determination of volatile organic compounds by gas chromatography method with FID and MS detection and calculation of volatile organic compounds sums from measured values

A `` symbol preceding any method indicates laboratory or subcontractor non-accredited test. In the case when a procedure belonging to an accredited method was used for non-accredited matrix, would apply that the reported results are non-accredited. Please refer to General Comment section on front page for information. If the report contains subcontracted analysis, those are made in a subcontracted laboratory outside the laboratories ALS Czech Republic, s.r.o.

The calculation methods of summation parameters are available on request in the client service.

Modelo de Ficha Resumo que acompanha o Relatório de Monitorização

Parte A

Dados Gerais do Relatório		
Denominação do RM ^(a)	Monitorização da Qualidade da Água e Comunidades Biológicas na Área do Projeto “Plano de Ação para a Valorização da Hidrodinâmica da Ria Formosa e Mitigação do Risco nas Ilhas Barreira – Bloco B – Faro/Olhão” – Componente da Qualidade da Água.	
Empresa ou entidade que elaborou o RM	Bioinsight	
Data emissão do RM	2018 / 12 / 05	Relatório Final ^(b) ☒ Sim ☐ Não
Período de Monitorização a que se reporta o RM	Relatório Final (2ª Campanha da Fase de dragagem - setembro de 2018)	
Identificação do Proponente, da Autoridade de AIA e da Entidade Licenciadora		
Proponente	Sociedade Polis Litoral Ria Formosa S.A – Sociedade Para a Requalificação e Valorização da Ria Formosa	
Autoridade de AIA	☒ Agência Portuguesa do Ambiente ☐ Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional _____	
Entidade Licenciadora	Agência Portuguesa do Ambiente – Administração da Região Hidrográfica do Algarve	
Dados do Projeto		
Designação ^(c)	Plano de Ação para a Valorização da Hidrodinâmica da Ria Formosa e Mitigação do Risco nas Ilhas Barreira – Bloco B – Faro/Olhão	
Procedimento de AIA	AIA N.º 2658	
Procedimento de RECAPE ^(d)	RECAPE N.º 2	
Nº de Pós-avaliação ^(e)	PA N.º 518	
Áreas Sensíveis ^(f)	Parque Natural da Ria Formosa (PNRF) Zona de Proteção Especial (ZPE) (PTZPE0017) da Ria Formosa Sítio Ria Formosa-Castro Marim (PTCON0013) Sítios Ramsar (zonas húmidas de importância internacional)	

Principais características do Projeto e projetos associados ^(g)	O projeto Valorização da Hidrodinâmica da Ria Formosa e Mitigação do Risco nas Ilhas Barreira incide sobre o sistema lagunar e de ilhas barreira da Ria Formosa, que se estende ao longo de aproximadamente 58 km entre a praia do Garrão, a oeste, e a praia da Manta Rota, a este, e abrange os concelhos de Faro, Olhão e Tavira (distrito de Faro). A área do projeto, encontra-se inserida no Parque Natural da Ria Formosa (PNRF). Tem como objetivo principal fazer face às necessidades de alargamento da praia a este da barra de Faro-Olhão (praia do Farol), de reforço do cordão dunar a este da nova barra do Ancão, e de reposicionamento da atual barra do Ancão para a posição que esta ocupava em 1997, com sedimentos dragados na área de estudo, que inclui canal de Faro, canal de Olhão, esteiro do Ramalhete, canal da Praia de Faro - barra do Ancão, canal da nova barra do Ancão, canal de Faro desde a bacia de manobra do porto de Faro até ao esteiro do Ramalhete. Este Plano tem como objetivo geral a avaliação da evolução das comunidades biológicas durante o período de pré-empregada (daqui em diante designado de Fase Pré-Dragagem), fase de execução da empregada (designado Fase Durante a Dragagem) e pós-empregada (Fase de Pós-Dragagem), das seguintes comunidades biológicas: comunidades bentónicas, comunidades piscícolas, comunidades de fanerogâmicas marinhas, populações de cavalo-marinho e comunidade de aves aquáticas.
Fatores ambientais considerados no Relatório de Monitorização ^(h)	
☐ Socioeconomia ☐ Qualidade do Ar ☒ Recursos Hídricos	☐ Solos/uso de solos ☐ Flora/Vegetação ☐ Outro _____ ☐ Paisagem ☐ Fauna ☐ Património ☐ Ruído

Parte B			
Denominação do RM ⁽¹⁾			
Dados do Relatório de Monitorização por Fator Ambiental			
Fator Ambiental ⁽²⁾ Recursos Hídricos / _____			
Versão em Vigor do Programa de Monitorização ⁽³⁾	☐ DIA ☒ DCAPE ☐ _____ 2014/09/29		
Objetivos da Monitorização ⁽⁴⁾	1. Salvar a qualidade da água superficial, garantindo a retenção de contaminantes e sedimentos finos nos locais dragados		
	2.		
	3.		
	4.		
	5.		
	(...)		
Fase do Projeto ⁽⁵⁾	☐ Pré-construção ☐ Construção ☒ Exploração ☐ Desativação		
Período da Monitorização	Pré-dragagem: setembro de 2015 Dragagem: outubro de 2015 novembro de 2015 dezembro de 2015 janeiro de 2016 Pós-dragagem: março de 2016 setembro de 2018		
Parâmetros, N.º de Pontos e Periodicidade de Amostragem	Parâmetros	N.º de Pontos de Amostragem ⁽⁶⁾	Periodicidade
	Cádmio	Pré-dragagem: 4 pontos de amostragem	Pré-dragagem: 1 campanha
	Chumbo		
	Níquel		
	Mercúrio	Dragagem: 4 pontos de amostragem (início de dragagem) 9 pontos de amostragem (1º mês de dragagem)	Dragagem: 5 campanhas
	Clorofórmio		
	Tetracloreto de carbono		
	Tricloroeteno	4 pontos de amostragem (2º, 3º e 4º meses de dragagem)	Pós-dragagem: 2 campanhas
	Tetracloroeteno		
	1,2,4 – triclorobenzeno		
	1,2 – dicloroetano	Pós-dragagem: 2 pontos de amostragem	
	Diclorometano		
Diclofenac			

	17 α -etenilestradiol	
	17 β - estradiol	
	α -endossulfão	
	β -endossulfão	
	pp'DDT	
	Hexaclorobenzeno	
	Hexaclorociclohexano	
	PAH	
	PCB	
	TBT	
	Hexaclorobutadieno	
	Pentaclorobenzeno	
	Pentaclorofenol	
	Octifenol	
	Nonilfenol	
	DEHP	
	<i>Escherichia coli</i> (coliforme fecal)	
	Enterococos intestinais (Enterococos fecais)	
Principais Resultados da Monitorização ⁽⁷⁾	Através do resultado das análises físico-químicas no Bloco B – Faro-Olhão, Empreitada 2.1 – Canal de Faro e Canal Olhão e Empreitada 2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão, verifica-se que em nenhum dos locais de amostragem se ultrapassa os limites definidos no DL nº 236/98, de 1 de Agosto para a Qualidade das águas do litoral ou salobras para fins aquícolas e para a Qualidade das águas balneares, nem no DL nº 113/2012, de 23 de Maio que estabelece a Norma de Qualidade para as águas costeiras e de transição e nem do DL nº 218/2015, de 7 de outubro, que estabelece as normas de qualidade ambiental (NQA) para substâncias prioritárias e outros poluentes. No que diz respeito à análise dos elementos microbiológicos, <i>Escherichia coli</i> (Coliforme fecal) e enterococos intestinais, observou-se que em todos os pontos, durante a fase de Pós-dragagem, os valores se encontraram dentro dos limites normais estipulados.	

CONCLUSÕES	
Eficácia das condicionantes e medidas de minimização e compensação ⁽⁸⁾	Não Aplicável.
Proposta de novas medidas, alteração ou suspensão de medidas ⁽⁹⁾	Não foram propostas novas medidas.

Recomendações ⁽¹⁰⁾	Nada a assinalar.
Conclusões globais para o caso de RM Final ⁽¹¹⁾	Salienta-se que não se verificou qualquer evolução negativa nos resultados, tanto na Empreitada 2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão como na Empreitada 2.1 – Faro/Olhão, ao longo dos períodos de pré-dragagem, dragagem e pós-dragagem, sendo indicativo de não se terem verificado impactes na qualidade da água, decorrentes das operações de dragagem durante toda as intervenções realizadas no Bloco B – Faro-Olhão.
Proposta de Programa de Monitorização	☐ Manutenção
	☐ Alteração ⁽¹²⁾ 1.
	☒ Cessaçã
	Fundamentos que sustentam a proposta ⁽¹³⁾
	Uma vez que a informação apresentada no relatório de monitorização reporta já à Fase de Pós-Dragagem, e com base nos resultados, considera-se o programa de monitorização adequado. Face ao exposto nos resultados considera-se que não será necessário continuar a monitorização de Qualidade da Água na Área do Projeto “Plano de Ação para a Valorização da Hidrodinâmica da Ria Formosa e Mitigação do Risco nas Ilhas Barreira – Bloco B – Faro/Olhão”, pelo que se propõe a cessação do Plano de Monitorização.

Data 2018/12/05

Assinatura do responsável

Notas Informativas:

- De acordo com o referido no ponto 1.7 do Anexo V da Portaria N.º 395/2015, de 4 de novembro a Ficha Resumo deve respeitar as especificações técnicas definidas no documento *Requisitos técnicos e número de exemplares de documentos a apresentar em suporte digital* publicado no portal da Agência Portuguesa do Ambiente.
- O preenchimento da Ficha Resumo, da responsabilidade do proponente, consubstancia documento autónomo ao Relatório de Monitorização e é enviada à Autoridade de AIA em simultâneo com o respetivo Relatório de Monitorização.
- A Ficha Resumo está concebida de modo a concentrar, num único documento, informação resumida e relevante do relatório, por forma a permitir uma perceção clara e imediata sobre os principais resultados da monitorização, os efeitos ambientais provocados pelo(s) projeto(s), assim como sobre a eficácia das medidas de minimização implementadas e/ou a adequabilidade do Programa de Monitorização.
- Toda a informação incluída na Ficha Resumo deve constar do Relatório de Monitorização.
- A Ficha Resumo que acompanha o Relatório de Monitorização integra 2 partes distintas, designadamente a Parte A que compreende dados gerais do Relatório de Monitorização, do projeto e das entidades envolvidas/responsáveis e a Parte B com os *Dados do Relatório de Monitorização por Fator Ambiental*.

Orientações de Preenchimento da Ficha Resumo:

Deverá ser preenchida uma Ficha Resumo por projeto de execução.

No entanto, caso o Programa de Monitorização seja comum a mais do que um projeto, deverá ser apresentada uma Ficha Resumo única para o conjunto dos projetos em causa. Neste caso a parte A da Ficha Resumo é preenchida uma única vez, devendo a informação relativa à *Identificação do Proponente, da Autoridade de AIA e da Entidade Licenciadora* e aos *Dados do Projeto* ser replicada e incluir informação individualizada de cada um dos projetos e entidades envolvidas/responsáveis.

Em qualquer dos casos, sempre que um relatório integre a monitorização de mais do que um fator ambiental, a parte B desta ficha é preenchida em número de vezes igual ao número de fatores ambientais monitorizados.

Notas explicativas de Preenchimento da Ficha Resumo:

Parte A - Dados Gerais do Relatório

- (a) Denominação do Relatório de Monitorização em conformidade com o título do documento.
- (b) Indicar caso se trate do Relatório Final do Programa de Monitorização previsto no ponto 1.6 do Anexo V da Portaria 395/2015, de 4 de novembro.
- (c) Denominação do projeto de execução de acordo com a designação atribuída aquando do procedimento de AIA ou caso se aplique aquando do procedimento do RECAPE.
- (d) Se aplicável indicar o n.º de RECAPE
- (e) Indicar o n.º de Pós-avaliação atribuído ao projeto sempre que o mesmo já tenha sido comunicado ao proponente (nota: o n.º de pós-avaliação será atribuído e comunicado ao promotor após receção da informação referida na a) do ponto 3 da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro).
- (f) Afetação, total ou parcial, de áreas sensíveis nos termos da definição constante da alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.

- (g) Indicar as principais características do projeto e projetos associados, em conformidade com as tipologias e parâmetros tipificados no Anexo I ou II do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.
- (h) Indicar os fatores ambientais que foram monitorizados e são considerados no Relatório de Monitorização referenciado.

Parte B – Dados do Relatório de Monitorização por Fator ambiental:

- (1) Denominação do relatório em conformidade com a referenciada na parte A da Ficha Resumo.
- (2) Identificar o fator ambiental e caso se aplique a respetiva especificidade desse fator ambiental objeto de monitorização (a título de exemplos: para os fatores ambientais flora ou fauna, especificar o grupo ou espécie em causa; para os recursos hídricos, indicar águas superficiais, águas subterrâneas ou erosão hídrica; (...)).
- (3) Indicar a versão do Programa de Monitorização que está em vigor e o âmbito em que o mesmo foi aprovado e/ou revisto (ex: DIA, DCAPE, 3º ano da fase de exploração, aquando aprovação do Relatório X).
- (4) Apresentar uma síntese dos objetivos da monitorização.
- (5) Indicar a fase do projeto na data da realização da monitorização.
- (6) Indicar o n.º de pontos de amostragem, nas zonas de influência do projeto e nas áreas de controlo.
- (7) Apresentar uma síntese dos resultados mais relevantes e os impactes ambientais identificados no RM, relacionando-os com as atividades do projeto, com os resultados de monitorizações anteriores e com os impactes identificados no procedimento de AIA. Realçar os impactes não previstos no procedimento de AIA e a respetiva relação com o projeto.
- (8) Indicação sintetizada das condicionantes e medidas de minimização e compensação implementadas no âmbito do fator ambiental e respetiva eficácia. Para as condicionantes ou medidas que não esteja demonstrada a sua eficácia, devem ser indicadas as causas e os impactes em questão
- (9) Indicar a necessidade de alteração de medidas, implementação de medidas corretivas/adicionais e/ou suspensão de medidas, com base nos impactes ambientais em causa.
- (10) Indicar eventuais recomendações a ter em consideração em futuras campanhas de monitorização ou nos próximos relatórios, bem como resumidamente os fundamentos que as sustentam.
- (11) Caso o relatório configure o Relatório Final do Programa de Monitorização previsto no ponto 1.6 do Anexo V da Portaria 395/2015, de 4 de novembro, devem ser indicadas as principais conclusões resultantes de uma análise integrada e global dos resultados (principais impactes ambientais, eficácia das condicionantes e medidas previstas) obtidos ao longo do período de monitorização. Em função dos resultados deve ser avaliada a necessidade de dar continuidade à monitorização.
- (12) Indicar os aspetos que consubstanciam proposta de alteração ao Programa de Monitorização.
- (13) Indicar resumidamente os fundamentos que sustentam a proposta para a manutenção, cessação ou revisão do programa de monitorização.



bíoinsight



Implementação do Plano de Monitorização das Comunidades Biológicas do Plano de Valorização de Hidrodinâmica da Ria Formosa Bloco B – Faro/Olhão

Monitorização da Qualidade da Água

Relatório da 2ª campanha de Pós-Dragagem – Empreitada 2.1 e 2.2

Outubro de 2018

LOOKING
DEEP INTO
NATURE

ÍNDICE GERAL

1.	Introdução	3
1.1.	Identificação e objetivos da monitorização	3
1.2.	Âmbito do Relatório.....	3
1.3.	Apresentação da estrutura do relatório	3
1.4.	Autoria técnica do relatório	4
2.	Antecedentes.....	5
2.1.	Antecedentes relacionados com os processos de AIA e Pós-AIA	5
3.	Descrição do programa de Monitorização	6
3.1.	Área de Estudo	6
3.2.	Período de Amostragem	8
3.3.	Parâmetros avaliados	8
3.4.	Locais e frequência de amostragem	10
3.5.	Técnicas e métodos de recolha de dados	12
3.6.	Métodos de tratamento de dados	14
4.	Resultados e Discussão	16
4.1.	Resultados e discussão da campanha de pós-dragagem	16
4.2.	Síntese dos resultados e discussão das campanhas realizadas	18
5.	Conclusões e Recomendações	25
5.1.	Síntese da avaliação dos impactes monitorizados	25
5.2.	Proposta ou alteração de medidas de mitigação	25
6.	Referências bibliográficas	26
7.	Anexos	28
7.1.	Anexo I – Certificado de Acreditação do Laboratório.....	28
7.2.	Anexo II – Boletins de Análises	29

1. INTRODUÇÃO

1.1. Identificação e objetivos da monitorização

O presente relatório é relativo ao Programa de Monitorização da Qualidade da Água do Plano de Ação para a Valorização da Hidrodinâmica da Ria Formosa e Mitigação do Risco nas Ilhas Barreira – Bloco B – Faro/Olhão, que tem como objetivo salvaguardar a qualidade da água superficial, garantindo a retenção de contaminantes e sedimentos finos nos locais dragados.

A área de intervenção do Bloco B – Faro/Olhão divide-se em duas empreitadas:

Empreitada 2.1 – Canal de Faro e Canal de Olhão

Empreitada 2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão

Estas empreitadas decorreram desfasadas no tempo, contudo o presente relatório é referente à fase de pós-dragagem, pelo que diz respeito à Empreitada 2.1 – Canal de Faro e Canal de Olhão – e Empreitada 2.2 – Esteiro do Ramalhete e Canal do Ancão.

1.2. Âmbito do Relatório

O presente relatório corresponde ao Relatório da fase de Pós-Dragagem referente à 2ª campanha de monitorização da Qualidade da Água, no Bloco B – Faro/Olhão – Empreitada 2.1 – Canal de Faro e Canal de Olhão – e Empreitada 2.2 – Esteiro do Ramalhete e Canal do Ancão.

1.3. Apresentação da estrutura do relatório

O presente relatório de monitorização segue a estrutura definida na Portaria n.º 395/2015 de 4 de novembro. O seu conteúdo foi adaptado ao âmbito dos trabalhos efetuados, tal como previsto nesta mesma Portaria. O presente relatório encontra-se organizado nos seguintes capítulos:

- Capítulo 1: Introdução – descrição dos objetivos, âmbito e enquadramento legal do estudo;
- Capítulo 2: Antecedentes – referências a documentos antecedentes (AIA e pós-AIA);
- Capítulo 3: Descrição do programa de monitorização – descrição das metodologias de campo, análise de dados e critérios de avaliação;
- Capítulo 4: Resultados – apresentação e discussão dos resultados obtidos;

- Capítulo 5: Conclusões e recomendações – síntese da avaliação de impactes monitorizados e análise do plano e/ou das medidas de mitigação em curso;
- Capítulo 6: Referências bibliográficas.

O respetivo esquema de apresentação pode ser consultado no Índice, página 2.

1.4. Autoria técnica do relatório

A equipa técnica responsável pelo presente relatório de monitorização e pelo trabalho de campo é apresentada no Quadro 1.

Quadro 1 – Equipa técnica.

Nome	Formação	Funções
David Piló	Licenciado em Biologia Marinha Mestre em Biologia Marinha – especialização em Ecologia e Conservação Marinha	Trabalho de Campo
Luís Rosa	Licenciado em Biologia Ambiental Terrestre Pós-graduado em Biologia da Conservação	Elaboração de relatório Responsável de Projeto
Ricardo Branca	Licenciado em Biologia Mestrado em Gestão e Conservação de Recursos Naturais	Elaboração de relatório
Joana Santos	Licenciada em Biologia Ambiental – Variante Terrestres Mestre em Ecologia e Gestão Ambiental	Coordenação
Helena Coelho	Licenciada em Biologia Mestre em Ciências das Zonas Costeiras Doutorada em Biologia	Coordenação
Miguel Mascarenhas	Licenciado em Biologia Vegetal Aplicada Mestre em Avaliação de Impacto ambiental Pós-graduação em Sistemas de Informação Geográfica	Coordenação
Nuno Salgueiro	Licenciado em Biologia Vegetal Aplicada Especialização em Ciências e Tecnologias do Ambiente	Coordenação
Sílvia Mesquita	Licenciada em Biologia – Ramo Científico-Tecnológico Pós-graduação em Turismo da Natureza	Coordenação

Relatório entregue a 5 de novembro de 2018.

Citação recomendada:

BioInsight. 2018. Implementação do Plano de Monitorização da Qualidade da Água do Plano de Valorização de Hidrodinâmica da Ria Formosa – Relatório da 2ª campanha de Pós-Dragagem, Bloco B – Faro/Olhão – Empreitada 2.1 e Empreitada 2.2. Relatório elaborado para Polis Litoral Ria Formosa. BioInsight, Lda. Odívetas, outubro de 2018.

2. ANTECEDENTES

2.1. Antecedentes relacionados com os processos de AIA e Pós-AIA

O presente projeto, Plano de Ação para a Valorização da Hidrodinâmica da Ria Formosa e Mitigação do Risco nas Ilhas Barreira, foi objeto de um processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), iniciado em 2013 com a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental (EIA). Em setembro do mesmo ano foi emitida a respetiva Declaração de Impacte Ambiental (DIA), favorável condicionada ao cumprimento de um conjunto de condições expressas na DIA, para desenvolvimento do projeto em fase de Projeto de Execução.

Posteriormente foi elaborado o Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) do Plano de Ação para a Valorização da Hidrodinâmica da Ria Formosa e Mitigação do Risco nas Ilhas Barreira, que terminou em julho de 2014, com a emissão da Decisão sobre a Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (DCAPE) favorável condicionada ao cumprimento de um conjunto de elementos a entregar, medidas de minimização e execução de planos de monitorização.

Uma vez que as intervenções ocorrem em áreas territoriais diferentes e são enquadradas em projetos de execução específicos, a implementação estrutura-se em três Blocos autónomos, cada um com os seus respetivos Planos e DCAPE's.

Os elementos do presente relatório dizem respeito ao Plano de Ação para a Valorização da Hidrodinâmica da Ria Formosa e Mitigação do Risco nas Ilhas Barreira – Bloco B – Faro/Olhão, Empreitada 2.1 – Canal de Faro e Canal de Olhão e Empreitada 2.2 – Esteiro do Ramalhete e Canal do Ancão.

Durante a Fase de construção da empreitada foi realizado o Plano de Monitorização desta componente, tendo sido realizadas as campanhas de amostragem apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2 - Campanhas de amostragem realizadas durante as fases de pré-dragagem e dragagem.

Fase	Data de amostragem	Empreitada
Pré-dragagem	23 de setembro de 2015	2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão
Início de dragagem	12 de outubro de 2015	2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão
Dragagem (1º mês)	23 de setembro de 2015	2.1 – Canal de Faro e Canal de Olhão
	29 de outubro de 2015	2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão
Dragagem (2º mês)	30 de novembro de 2015	2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão
Dragagem (3º mês)	21 de dezembro de 2015	2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão
Dragagem (4º mês)	25 de janeiro de 2016	2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão

3. DESCRIÇÃO DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO

3.1. Área de Estudo

O projeto Valorização da Hidrodinâmica da Ria Formosa e Mitigação do Risco nas Ilhas Barreira incide sobre o sistema lagunar e de ilhas barreira da Ria Formosa, que se estende ao longo de aproximadamente 58 km entre a praia do Garrão, a oeste, e a praia da Manta Rota, a este, e abrange os concelhos de Faro, Olhão e Tavira (distrito de Faro).

A área do projeto – área de intervenção 2 (Bloco B – Faro/Olhão) foi dividida em 2 empreitadas (Figura 1 e Figura 2):

Empreitada 2.1 – Canal de Faro e Canal de Olhão;

Empreitada 2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão.

Encontra-se inserida no Parque Natural da Ria Formosa (PNRF). A sua importância para a conservação da natureza, nomeadamente para a avifauna selvagem, levou à sua classificação como Zona de Proteção Especial (PTZPE0017), pelo Decreto-Lei n.º 384-B/99, de 23 de setembro. A Ria Formosa insere-se também no Sítio Ria Formosa-Castro Marim (PTCON0013), pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 142/97, de 28 de agosto. Encontra-se ainda incluída na lista de Sítios Ramsar (zonas húmidas de importância internacional) desde 1980. A Ria Formosa constitui um sistema lagunar costeiro com elevado hidrodinamismo associado e de grande valor ecológico.

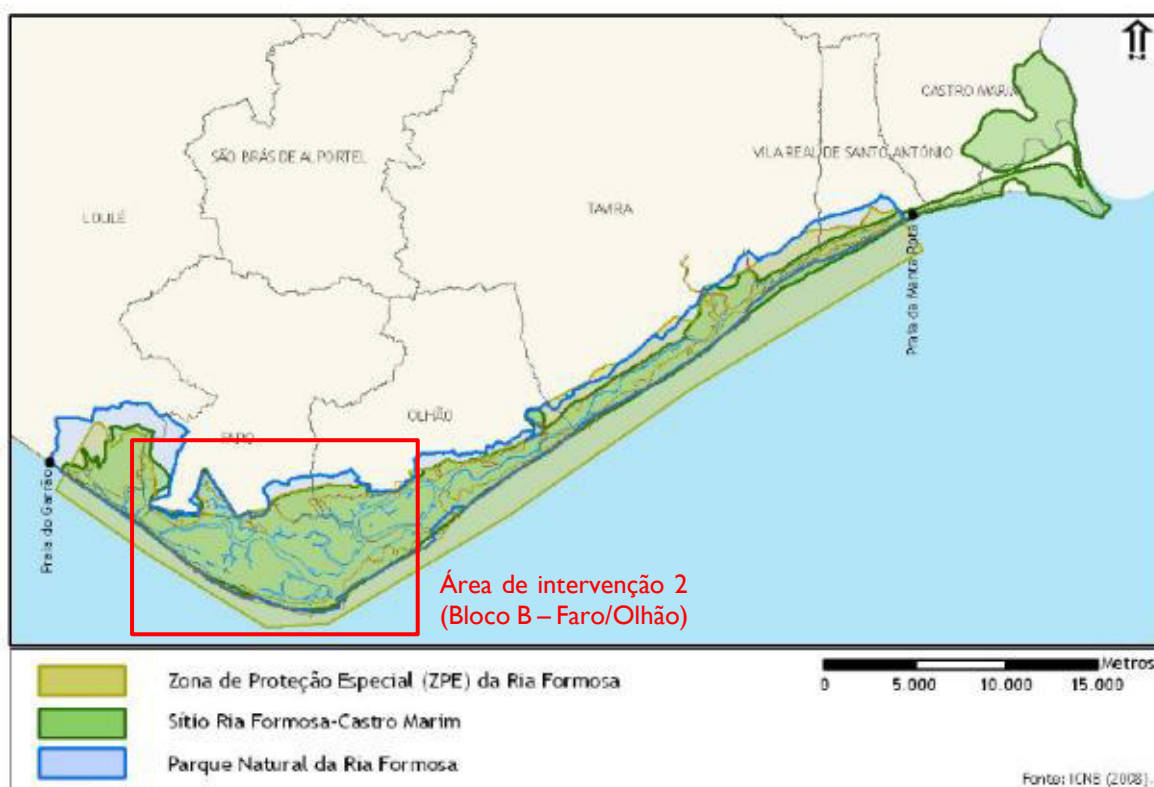


Figura 1 – Localização da Área de Estudo.

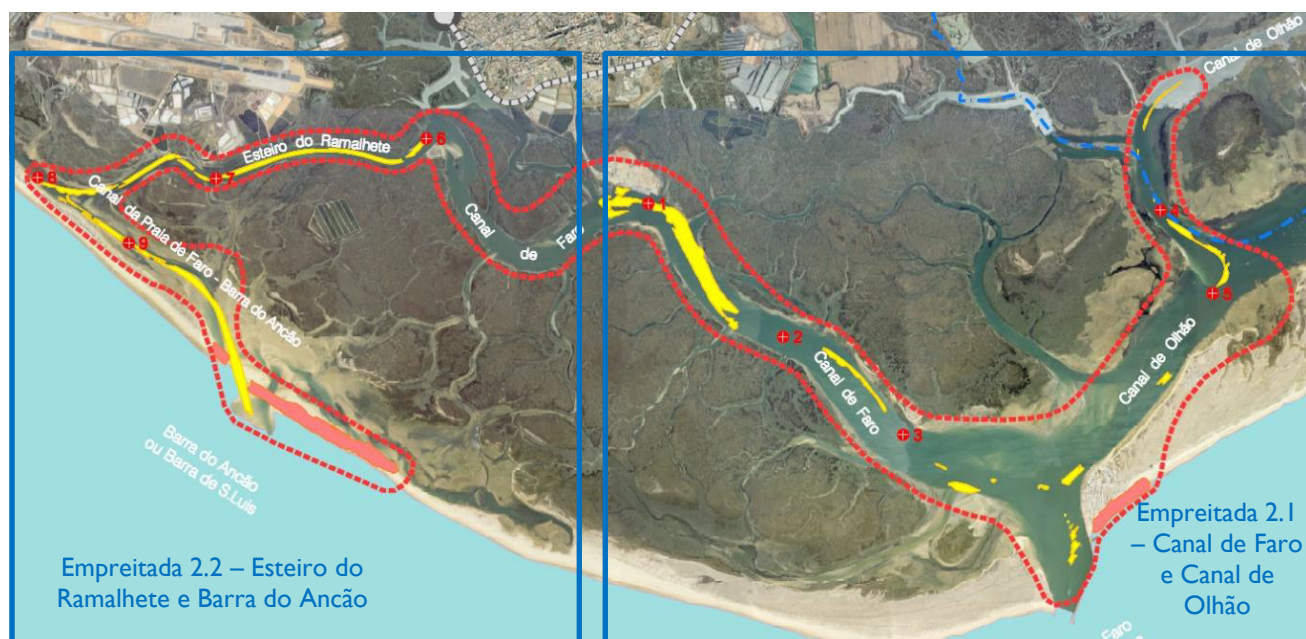


Figura 2 – Localização da Empreitada 2.1 e da Empreitada 2.2

3.2. Período de Amostragem

De acordo com o Plano de Monitorização para a fase de Pós-dragagem, as campanhas de amostragem realizadas, em ambas as Empreitadas, encontram-se elencadas no Quadro 3. No âmbito da 2ª campanha de pós-dragagem, do Programa de Monitorização da Qualidade da Água, foram monitorizados os elementos físico-químicos no dia 20 de setembro de 2018 (Quadro 3).

Quadro 3 – Campanhas de amostragem realizadas.

Fase	Data de amostragem	Empreitada
1ª Campanha de Pós-dragagem	1 de março de 2016	2.1 – Canal de Faro e Canal de Olhão
		2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão
2ª Campanha de Pós-dragagem	20 de setembro de 2018	2.1 – Canal de Faro e Canal de Olhão
		2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão

Refira-se que no ano 2017, por motivos de início do processo de liquidação da Sociedade Polis Litoral Ria Formosa, da passagem dos projetos e das obrigações contratuais para as entidades com jurisdição na área e a reestruturação de algumas das entidades públicas, não foi possível à Sociedade executar o plano de monitorização nesse ano. No entanto, e em resposta a uma solicitação da Sociedade, a ARH-Algarve disponibilizou os dados que detinha em pontos próximos ou coincidentes com a área de intervenção, para o ano 2017, sendo estes objeto de um relatório autónomo.

3.3. Parâmetros avaliados

Relativamente aos parâmetros a monitorizar na Qualidade da água, apresenta-se no Quadro 4 os elementos físico-químicos analisados:

Quadro 4 - Parâmetros avaliados

Parâmetros
<u>Metais dissolvidos</u>
Cádmio
Chumbo
Níquel
Mercúrio

Parâmetros
<u>Compostos Orgânicos Voláteis</u>
Clorofórmio
Tetracloroeto de carbono
Tricloroeteno
Tetracloroeteno
1,2,4 – triclorobenzeno
1,2 – dicloroetano
Diclorometano
<u>Hormonas</u>
Diclofenac
17 α -etenilestradiol
17 β - estradiol
<u>Pesticidas organoclorados</u>
α -endossulfão
β -endossulfão
<u>Outras Análises</u>
<u>pp'DDT</u>
<u>Hexaclorobenzeno</u>
<u>Hexaclorociclohexano</u>
<u>PAH</u>
<u>PCB</u>
<u>TBT</u>
<u>Hexaclorobutadieno</u>
<u>Pentaclorobenzeno</u>
<u>Pentaclorofenol</u>
<u>Octifenol</u>
<u>Nonilfenol</u>
<u>DEHP</u>
<u>Elementos Microbiológicos</u>
<i>Escherichia coli</i> (coliforme fecal)
Enterococos intestinais (Enterococos fecais)

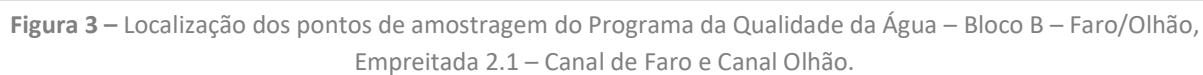
3.4. Locais e frequência de amostragem

O presente relatório corresponde à realização da 2ª campanha na fase de pós-dragagem, da Empreitada 2.1 – Canal de Faro e Canal Olhão e Empreitada 2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão.

Os locais de amostragem são apresentados no Quadro 5, e na Figura 3 e Figura 4 apresenta-se a respetiva distribuição espacial, no âmbito do Programa de Monitorização da Qualidade da Água durante a campanha da fase de pós-dragagem. De referir que, tal como referido na DCAPE, na presente campanha apenas foram monitorizados cinco locais de amostragem, três da Empreitada 2.1 (PQAFO01, PQAFO03 e PQAFO05) e dois na Empreitada 2.2 (PQAFO06 e PQAFO09).

Quadro 5 – Locais de Amostragem (Sistema Hayford-Gauss IgeoE datum Lx IGP). A negrito assinalam-se os locais de amostragem monitorizados na presente campanha.

Empreitada	Local de amostragem	Localização	Coordenadas	
			X	Y
Empreitada 2.1 – Canal de Faro e Canal Olhão	PQAFO01	Setor superior Canal de Faro	219213,87	4042,73
	PQAFO02	Setor superior Canal de Faro	220605,04	2672,41
	PQAFO03	Setor médio Canal de Faro	221834,82	1689,39
	PQAFO04	Setor médio Canal de Faro	224494,58	3997,34
	PQAFO05	Setor médio Canal de Faro	225021,79	3139,35
2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão	PQAFO06	Esteiro do Ramalhete	216927,68	4711,94
	PQAFO07	Esteiro do Ramalhete	214753,79	4295,02
	PQAFO08	Canal da Praia de Faro – Barra do Ancão	212909,01	4283,60
	PQAFO09	Canal da Praia de Faro – Barra do Ancão	213857,85	3619,41



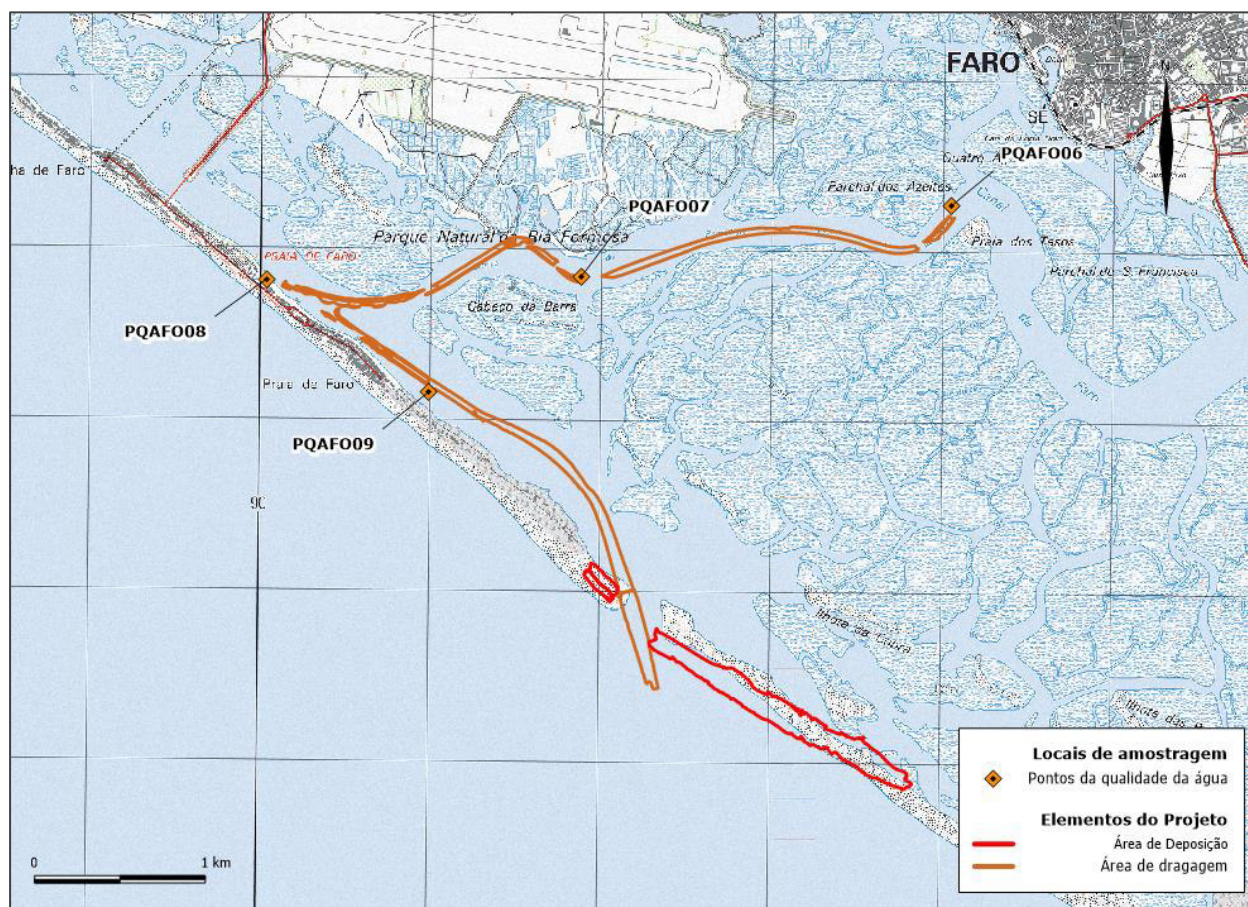


Figura 4 – Localização dos pontos de amostragem do Programa da Qualidade da Água – Bloco B – Faro/Olhão, Empreitada 2.2 – Esteiro do Ramallete e Canal Ancão.

3.5. Técnicas e métodos de recolha de dados

A amostragem dos parâmetros seguiu os métodos de colheita e analíticos de referência determinados no Anexo XIII (qualidade das águas do litoral ou salobras para fins aquícolas) e no Anexo XV (qualidade das águas balneares), segundo o Decreto-Lei nº 236/98 de 1 de agosto (Quadro 6), encontrando-se de acordo com o definido na DCAPE.

A colheita de amostras de água, obedeceu às normas técnicas e cuidados específicos de manuseamento e acondicionamento usuais neste tipo de procedimentos, respeitando todas as diretrizes do laboratório responsável pela análise subsequente, o qual forneceu os frascos necessários para recolha das amostras. Salvaguarda-se que as amostras recolhidas foram transportadas para o laboratório em condições ótimas de armazenamento.

Os ensaios analíticos foram realizados pela ALS, laboratório devidamente acreditado para o efeito através do certificado N°333/2018 (Anexo 1), de acordo com a norma CSN EN ISO/IEC 17025:2005.

Quadro 6 – Parâmetros analisados laboratorialmente no âmbito do Programa de Monitorização da Qualidade da Água.

Parâmetros	Unidade
<u>Metais dissolvidos</u>	
Cádmio	mg/L
Chumbo	mg/L
Níquel	mg/L
Mercurio	mg/L
<u>Compostos Orgânicos Voláteis</u>	
Clorofórmio	µg/L
Tetracloroeto de carbono	µg/L
Tricloroeteno	µg/L
Tetracloroeteno	µg/L
1,2,4 – triclorobenzeno	µg/L
1,2 – dicloroetano	µg/L
Diclorometano	µg/L
<u>Hormonas</u>	
Diclofenac	µg/L
17α-etenilestradiol	µg/L
17β- estradiol	µg/L
<u>Pesticidas organoclorados</u>	
α-endosulfão	µg/L
β-endosulfão	µg/L
<u>Outras Análises</u>	
<u>pp'DDT</u>	µg/L
<u>Hexaclorobenzeno</u>	µg/L
<u>Hexaclorociclohexano</u>	µg/L
<u>PAH</u>	µg/L
<u>PCB</u>	µg/L
<u>TBT</u>	µg/L
<u>Hexaclorobutadieno</u>	µg/L
<u>Pentaclorobenzeno</u>	µg/L
<u>Pentaclorofenol</u>	µg/L
<u>Octifenol</u>	µg/L
<u>Nonilfenol</u>	µg/L

Parâmetros	Unidade
DEHP	µg/L
<u>Elementos Microbiológicos</u>	
<i>Escherichia coli</i> (coliforme fecal)	UFC/100mL
Enterococos intestinais (Enterococos fecais)	UFC/100mL

3.6. Métodos de tratamento de dados

A qualidade da água foi analisada de acordo com os métodos de colheita e analíticos de referência determinados no Anexo XIII (qualidade das águas do litoral ou salobras para fins aquícolas) e no Anexo XV (qualidade das águas balneares), segundo o Decreto-Lei nº 236/98 de 1 de agosto (Quadro 7), e de acordo com o Anexo I (Norma de Qualidade para as águas costeiras e de transição) segundo o Decreto-Lei nº 113/2012, encontrando-se de acordo com o definido na DCAPE.

Quadro 7 – Métodos de análise dos parâmetros físico-químicos analisados.

Parâmetros	Unidade
<u>Metais dissolvidos</u>	
Cádmio	Espectrometria de emissão atômica com plasma ligado indutivamente
Chumbo	Espectrometria de emissão atômica com plasma ligado indutivamente
Níquel	Espectrometria de emissão atômica com plasma ligado indutivamente
Mercúrio	Espectrometria de emissão atômica com plasma ligado indutivamente
<u>Compostos Orgânicos Voláteis</u>	
Clorofórmio	Cromatografia gasosa com detecção por espectrometria de massa
Tetracloroeto de carbono	Cromatografia gasosa com detecção por espectrometria de massa
Tricloroetano	Cromatografia gasosa com detecção por espectrometria de massa
Tetracloroetano	Cromatografia gasosa com detecção por espectrometria de massa
1,2,4 – triclorobenzeno	Cromatografia gasosa com detecção por espectrometria de massa
1,2 – dicloroetano	Cromatografia gasosa com detecção por espectrometria de massa
Diclorometano	Cromatografia gasosa com detecção por espectrometria de massa
<u>Hormonas</u>	
Diclofenac	Cromatografia Líquida com detecção por espectrometria de massa
17α-etenilestradiol	Cromatografia Líquida com detecção por espectrometria de massa
17β- estradiol	Cromatografia Líquida com detecção por espectrometria de massa
<u>Pesticidas organoclorados</u>	

Parâmetros	Unidade
α -endossulfão	Cromatografia gasosa com detecção por captura de eletrões
β -endossulfão	Cromatografia gasosa com detecção por captura de eletrões
<u>Outras Análises</u>	
<u>pp'DDT</u>	Cromatografia gasosa com detecção por captura de eletrões
<u>Hexaclorobenzeno</u>	Cromatografia gasosa com detecção por captura de eletrões
<u>Hexaclorociclohexano</u>	Cromatografia gasosa com detecção por captura de eletrões
<u>PAH</u>	Cromatografia gasosa com detecção por espectrometria de massa
<u>PCB</u>	Cromatografia gasosa com detecção por captura de eletrões
<u>TBT</u>	Cromatografia gasosa com detecção por emissão atómica
<u>Hexaclorobutadieno</u>	Cromatografia gasosa com detecção por captura de eletrões
<u>Pentaclorobenzeno</u>	Cromatografia gasosa com detecção por captura de eletrões
<u>Pentaclorofenol</u>	Cromatografia gasosa com detecção por espectrometria de massa
<u>Octifenol</u>	Cromatografia gasosa com detecção por espectrometria de massa
<u>Nonilfenol</u>	Cromatografia gasosa com detecção por espectrometria de massa
<u>DEHP</u>	Cromatografia gasosa com detecção por espectrometria de massa
<u>Elementos Microbiológicos</u>	
<i>Escherichia coli</i> (coliforme fecal)	Enumeração. Filtração de membrana
Enterococos intestinais (Enterococos fecais)	Enumeração. Filtração de membrana

Importa referir que os parâmetros que não apresentaram limites definidos segundo o Decreto-Lei nº 236/98 de 1 de Agosto, foram agora avaliados, tal como referido nos relatórios anteriores, de acordo com o Anexo II do Decreto-Lei nº 218/2015, de 7 de outubro, Normas de Qualidade Ambiental (NQA) para substâncias prioritárias e outros poluentes, aplicadas a águas de transição, águas costeiras e águas territoriais, uma vez que esta é expressa em valor médio anual (NQA-MA) e expressa em concentração máxima admissível (NQA-CMA). Os resultados apresentados resultam de um valor médio de cada parâmetro para todas as campanhas realizadas até ao momento.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Resultados e discussão da campanha de pós-dragagem

Os resultados obtidos da qualidade da água são sintetizados e apresentados no Quadro 8 e os boletins estão disponíveis na íntegra no Anexo II.

Quadro 8 – Resultados analíticos obtidos para os parâmetros físico-químicos presentes no Decreto-Lei nº 236/98 durante a fase de Pós-Dragagem, Bloco B – Faro-Olhão – Empreitada 2.1 e Empreitada 2.2.

Parâmetros	Unidade de medida	DL236/98		Locais de Amostragem				
		VMA*	VMR*	PQAFO01	PQAFO03	PQAFO05	PQAFO08	PQAFO09
Metais dissolvidos								
Cádmio	mg/L	0,01	-	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004
Chumbo	mg/L	0,05	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Níquel	mg/L	0,05	-	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
Mercúrio	mg/L	0,001	-	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Compostos Orgânicos Voláteis								
Clorofórmio	µg/L	12	-	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
Tetracloroeto de carbono	µg/L	12	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Tricloroeteno	µg/L	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Tetracloroeteno	µg/L	-	-	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
1,2,4 – triclorobenzeno	µg/L	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,2 – dicloroetano	µg/L	-	-	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Diclorometano	µg/L	-	-	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0
Hormonas								
Diclofenac	µg/L	-	-	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
17 α -etenilestradiol	µg/L	-	-	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
17 β - estradiol	µg/L	-	-	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Pesticidas organoclorados								
α -endossulfão	µg/L	-	-	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
β -endossulfão	µg/L	-	-	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
pp'DDT	µg/L	10	-	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008
Hexaclorobenzeno	µg/L	0,03	-	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Hexaclorociclohexano	µg/L	20	-	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008

Parâmetros	Unidade de medida	DL236/98		Locais de Amostragem				
		VMA*	VMR*	PQAFO01	PQAFO03	PQAFO05	PQAFO08	PQAFO09
PAH								
Benzo(a)pireno	µg/L	-	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	-	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	-	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Outras análises								
PCB	µg/L	20	-	<0,00730	<0,00730	<0,00730	<0,00730	<0,00730
TBT	µg/L	-	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Hexaclorobutadieno	µg/L	0,1	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pentaclorobenzeno	µg/L	-	-	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Pentaclorofenol	µg/L	2	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Octifenol	µg/L	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Nonilfenol	µg/L	-	-	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
DEHP	µg/L	-	-	<1	<1	<1	<1	<1
Elementos Microbiológicos								
<i>Escherichia coli</i> (coliforme fecal)	UFC/100 ml	2000	100	3	0	0	0	0
Enterococos intestinais (Enterococos fecais)	UFC/100 ml	-	100	0	0	0	0	0

* VMA – Valor máximo admissível; VMR – Valor máximo recomendado

Quadro 9 – Limites das classes de qualidade para os parâmetros presentes no Anexo I do Decreto-Lei 113/2012 de 23 de maio.

Parâmetro	Unidade de medida	Classe de Qualidade			Locais de amostragem				
		Qualidade excelente	Qualidade Boa	Qualidade aceitável	PQAFO01	PQAFO03	PQAFO05	PQAFO08	PQAFO09
<i>Escherichia coli</i> (coliforme fecal)	ufc/100ml	250	500	500	3	0	0	0	0
Enterococos intestinais (Enterococos fecais)	ufc/100ml	100	200	185	0	0	0	0	0

No Quadro 8 e Quadro 9 estão evidenciados os resultados obtidos das análises laboratoriais às águas recolhidas no Bloco B – Faro-Olhão, Empreitada 2.1 – Canal de Faro e Canal Olhão e Empreitada 2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão, durante a fase de pós-dragagem. Tal como referido anteriormente, na presente campanha apenas foram monitorizados cinco locais de amostragem, três da

Empreitada 2.1 (PQAFO01, PQAFO03 e PQAFO05) e dois na Empreitada 2.2 (PQAFO08 e PQAFO09), de acordo com o previsto na DCAPE.

Considerando a legislação aplicável à área de estudo, da qualidade para águas do litoral ou salobras para fins aquícola (Anexo XIII do DL 236/98), águas balneares (Anexo XV do DL 236/98), das disposições específicas relativas a pesticidas e compostos organoclorados (Anexo XX do DL 236/98) e dos objetivos ambientais de qualidade mínima para águas superficiais (Anexo XXI do DL 236/98), das normas de qualidade para águas costeiras e de transição (Anexo I do DL 113/2012), não se verificou a existência de qualquer parâmetro fora dos limites legais, durante a 2ª campanha da fase de pós-dragagem.

4.2. Síntese dos resultados e discussão das campanhas realizadas

A síntese dos resultados obtidos da qualidade da água é apresentada no Quadro 10 (Decreto-Lei 236/98), Quadro 11 (Decreto-Lei 113/2012) e Quadro 12(218/2015) e os boletins estão disponíveis no Anexo II.

Segundo uma das Normas de Qualidade Ambiental (NQA-MA) constantes no Decreto-Lei nº 218/2015, para uma dada massa de água de superfície é exigido que em cada ponto de monitorização representativo situado na massa de água, a média aritmética das concentrações medidas em momentos diferentes do ano não exceda a norma, para que a mesma seja cumprida, devendo os valores de concentração dos parâmetros ser expressos em valores médios anuais. Dessa forma, no Quadro 12, estão vertidas as médias dos respetivos anos de amostragem. No ano de 2018 foi realizada apenas uma campanha de amostragem, pelo que a média é igual aos resultados dessa campanha.

Quadro 10 – Síntese dos resultados analíticos obtidos nas fases de Pré e Pós-Dragagem (2 campanhas) para os parâmetros físico-químicos presentes no Decreto-Lei nº 236/98 durante a fase de Pós-Dragagem, Bloco B – Faro-Olhão – Empreitada 2.1 e Empreitada 2.2.

Parâmetros	Unidade de medida	DL236/98		Pré-dragagem			1ª campanha de Pós-dragagem					2ª campanha de Pós-dragagem				
		VMA*	VMR*	PQAFO06	PQAFO08	PQAFO09	Locais de Amostragem					PQAFO01	PQAFO03	PQAFO05	PQAFO08	PQAFO09
							PQAFO01	PQAFO03	PQAFO05	PQAFO08	PQAFO09					
<u>Metais dissolvidos</u>																
Cádmio	mg/L	0,01	-	0,0004	0,004	0,004	<0,00040	<0,00040	<0,00040	<0,00040	<0,00040	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004
Chumbo	mg/L	0,05	-	0,005	0,05	0,05	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Níquel	mg/L	0,05	-	0,002	0,02	0,02	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
Mercúrio	mg/L	0,001	-	0,00001	0,00001	0,00001	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001
<u>Compostos Orgânicos Voláteis</u>																
Clorofórmio	µg/L	12	-	0,3	0,3	0,3	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
Tetracloreto de carbono	µg/L	12	-	0,1	0,1	0,1	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Tricloroeteno	µg/L	-	-	0,1	0,1	0,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Tetracloroeteno	µg/L	-	-	0,2	0,2	0,2	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
1,2,4 – triclorobenzeno	µg/L	-	-	0,1	0,1	0,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,2 – dicloroetano	µg/L	-	-	1	1	1	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Diclorometano	µg/L	-	-	6	6	6	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0
<u>Hormonas</u>																
Diclofenac	µg/L	-	-	0,04	0,04	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,04	<0,04	<0,04	<0,040	<0,040
17α-etenilestradiol	µg/L	-	-	0,05	0,05	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,5	<0,5	<0,5	<0,050	<0,050
17β- estradiol	µg/L	-	-	0,05	0,05	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,5	<0,5	<0,5	<0,050	<0,050
<u>Pesticidas organoclorados</u>																
α-endossulfão	µg/L	-	-	0,01	0,01	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002

Parâmetros	Unidade de medida	DL236/98		Pré-dragagem			1ª campanha de Pós-dragagem					2ª campanha de Pós-dragagem				
		VMA*	VMR*	PQAFO06	PQAFO08	PQAFO09	Locais de Amostragem					PQAFO01	PQAFO03	PQAFO05	PQAFO08	PQAFO09
							PQAFO01	PQAFO03	PQAFO05	PQAFO08	PQAFO09					
β-endossulfão	µg/L	-	-	0,01	0,01	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
pp'DDT	µg/L	10	-	0,06	0,06	0,06	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008
Hexaclorobenzeno	µg/L	0,03	-	0,005	0,005	0,005	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Hexaclorociclohexano	µg/L	20	-	0,04	0,04	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008
<u>PAH</u>																
Benzo(a)pireno	µg/L	-	-	0,02	0,02	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	-	-	0,01	0,01	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	-	-	0,01	0,01	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
<u>Outras análises</u>																
PCB	µg/L	20	-	0,0073	0,0073	0,0073	<0,00730	<0,00730	<0,00730	<0,00730	<0,00730	<0,00730	<0,00730	<0,00730	<0,00730	<0,00730
TBT	µg/L	-	-	0,001	0,001	0,001	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Hexaclorobutadieno	µg/L	0,1	-	0,01	0,01	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pentaclorobenzeno	µg/L	-	-	0,01	0,01	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Pentaclorofenol	µg/L	2	-	0,1	0,1	0,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Octifenol	µg/L	-	-	0,01	0,01	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Nonilfenol	µg/L	-	-	0,05	0,05	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
DEHP	µg/L	-	-	1	1	1	<1,0	<1,0	1,2	<1,0	<1,0	<1	<1	<1	<1	<1
<u>Elementos Microbiológicos</u>																
<i>Escherichia coli</i> (coliforme fecal)	UFC/100ml	2000	100	0**	0**	0**	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
Enterococos intestinais (Enterococos fecais)	UFC/100ml	-	100	0**	0**	0**	5	3	0	12	0	0	0	0	0	0

* VMA – Valor máximo admissível; VMR – Valor máximo recomendado; ** Valores não determinados.

Quadro 11 – Síntese dos resultados obtidos nas fases de Pré e Pós-dragagem (2 campanhas) para os limites das classes de qualidade para os parâmetros presentes no Anexo I do Decreto-Lei 113/2012 de 23 de maio.

Parâmetro	Unidade de medida	Classe de Qualidade			Pré-dragagem			1ª campanha de Pós-dragagem					2ª campanha de Pós-dragagem				
		Qualidade excelente	Qualidade Boa	Qualidade aceitável	PQAFO06	PQAFO08	PQAFO09	Locais de Amostragem					PQAFO01	PQAFO03	PQAFO05	PQAFO08	PQAFO09
								PQAFO01	PQAFO03	PQAFO05	PQAFO08	PQAFO09					
<i>Escherichia coli</i> (coliforme fecal)	ufc/100ml	250	500	500	0**	0**	0**	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
Enterococos intestinais (Enterococos fecais)	ufc/100ml	100	200	185	0**	0**	0**	5	3	0	12	0	0	0	0	0	0

** Valores não determinados.

Quadro 12 – Síntese dos resultados analíticos obtidos em todas as campanhas (valores médios) para os parâmetros físico-químicos presentes no Decreto-Lei nº 218/2015 durante a fase de Pós-Dragagem, Bloco B – Faro-Olhão – Empreitada 2.1 e Empreitada 2.2. No ano de 2018 apenas foi realizada uma campanha de amostragem.

Parâmetros	Unidade de medida	DL218/2015		2015/2016					2018				
		NQA-MA*	NQA-CMA*	Locais de amostragem					Locais de amostragem				
				PQAFO01	PQAFO03	PQAFO05	PQAFO07	PQAFO09	PQAFO01	PQAFO03	PQAFO05	PQAFO08	PQAFO09
<u>Metais dissolvidos</u>													
Cádmio	mg/L	0,0002	]0,00045-0,0015[	<0,0022	<0,0022	<0,0022	<0,0013	<0,0011	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004
Chumbo	mg/L	0,0013	0,014	<0,0255	<0,0255	<0,0255	<0,0145	<0,0131	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Níquel	mg/L	0,02	NA	<0,011	<0,011	<0,011	<0,0063	<0,0057	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
Mercúrio	mg/L	0,00005	0,00007	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001
<u>Compostos Orgânicos Voláteis</u>													
Clorofórmio	µg/L	2,5	NA	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
Tetracloro de carbono	µg/L	12	NA	<0,0505	<0,0505	<0,0505	<0,10	<0,086	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10

Parâmetros	Unidade de medida	DL218/2015		2015/2016					2018				
		NQA-MA*	NQA-CMA*	Locais de amostragem					Locais de amostragem				
				PQAFO01	PQAFO03	PQAFO05	PQAFO07	PQAFO09	PQAFO01	PQAFO03	PQAFO05	PQAFO08	PQAFO09
Tricloroeteno	µg/L	10	NA	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Tetracloroeteno	µg/L	10	NA	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
1,2,4 – triclorobenzeno	µg/L	0,4	NA	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,2 – dicloroetano	µg/L	10	NA	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Diclorometano	µg/L	20	NA	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0
<u>Hormonas</u>													
Diclofenac	µg/L	-	-	<0,07	<0,07	<0,07	<0,040	<0,040	<0,04	<0,04	<0,04	<0,040	<0,040
17α-etenilestradiol	µg/L	-	-	<0,05	<0,05	<0,05	<0,058	<0,057	<0,5	<0,5	<0,5	<0,050	<0,050
17β- estradiol	µg/L	-	-	<0,05	<0,05	<0,05	<0,050	<0,050	<0,5	<0,5	<0,5	<0,050	<0,050
<u>Pesticidas organoclorados</u>													
α-endossulfão	µg/L	0,0005	0,004	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
β-endossulfão	µg/L	0,0005	0,004	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
pp'DDT	µg/L	0,01	NA	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008
Hexaclorobenzeno	µg/L	-	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Hexaclorociclohexano	µg/L	0,002	0,02	<0,04	<0,04	<0,04	<0,045	<0,044	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008
<u>PAH</u>													
Benzo(a)pireno	µg/L	0,00017	0,027	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	-	0,017	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
<u>Outras análises</u>													
PCB	µg/L			<0,0073	<0,0073	<0,0073	<0,0073	<0,0073	<0,00730	<0,00730	<0,00730	<0,00730	<0,00730
TBT	µg/L	0,0002	0,0015	<0,0505	<0,0505	<0,0505	<0,0012	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Hexaclorobutadieno	µg/L		0,6	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

Parâmetros	Unidade de medida	DL218/2015		2015/2016					2018				
		NQA-MA*	NQA-CMA*	Locais de amostragem					Locais de amostragem				
				PQAFO01	PQAFO03	PQAFO05	PQAFO07	PQAFO09	PQAFO01	PQAFO03	PQAFO05	PQAFO08	PQAFO09
Pentaclorobenzeno	µg/L	0,0007	NA	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Pentaclorofenol	µg/L	0,4	1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Octifenol	µg/L	0,01	NA	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Nonilfenol	µg/L	0,3	2	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
DEHP	µg/L	1,3	NA	<1	<1	<1,1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
<u>Elementos Microbiológicos</u>													
<i>Escherichia coli</i> (coliforme fecal)	UFC/100ml	-	-	0	0	0	8,4	2,7	3	0	0	0	0
Enterococos intestinais (Enterococos fecais)	UFC/100ml	-	-	5	3	0	19,8	20,7	0	0	0	0	0

* NQA-MA - NQA expressa em valor médio anual (NQA-MA). Salvo indicação em contrário, aplica -se à concentração total de todos os isómeros e refere -se à concentração total na amostra integral de água; NQA-CMA - NQA expressa em concentração máxima admissível (NQA-CMA) e refere -se à concentração total na amostra integral de água. ** Valores não determinados. A negrito, os limites de quantificação máxima do laboratório superiores aos valores de concentração máxima estipulados pelo decreto-lei 218/2015.

No que diz respeito à análise global dos resultados obtidos durante as campanhas de Pré-dragagem (situação de referência) e Pós-Dragagem e considerando a legislação aplicável à área de estudo, da qualidade para águas do litoral ou salobras para fins aquícola (Anexo XIII do DL 236/98), águas balneares (Anexo XV do DL 236/98), das disposições específicas relativas a pesticidas e compostos organoclorados (Anexo XX do DL 236/98) e dos objetivos ambientais de qualidade mínima para águas superficiais (Anexo XXI do DL 236/98), das normas de qualidade para águas costeiras e de transição (Anexo I do DL 113/2012) e das normas de qualidade ambiental (NQA) para substâncias prioritárias e outros poluentes (DL 218/2015), não se verificou a existência de qualquer parâmetro fora dos limites legais. No entanto, é de referir que, no que diz respeito à análise das normas de qualidade ambiental (DL 218/2015), os limites de quantificação máxima para alguns dos parâmetros avaliados (por exemplo, Cádmio, Benzo(a)pireno, TBT) são superiores aos valores de concentração máxima estipulados por esta legislação, salientando-se, contudo, que os resultados obtidos para estes parâmetros poderão estar dentro dos limites legais deste decreto.

De referir que a Empreitada 2.1 – Faro/Olhão decorreu num curto espaço de tempo, e devido a fatores alheios à equipa de monitorização, não foi possível realizar a campanha de monitorização de pré-dragagem, nem do início da dragagem, pelo que não foi possível obter uma situação de referência para os pontos localizados na Empreitada 2.1 – Faro/Olhão. No entanto, salvaguarda-se que, devido à proximidade com os pontos de amostragem da Empreitada 2.2 Ramalhete/Ancão, e tendo em conta os valores dos vários parâmetros, pode considerar-se como referência os resultados obtidos no ponto PQAFO06 na fase de pré-dragagem.

5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

5.1. Síntese da avaliação dos impactes monitorizados

Através do resultado das análises físico-químicas no Bloco B – Faro-Olhão, Empreitada 2.1 – Canal de Faro e Canal Olhão e Empreitada 2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão, verifica-se que em nenhum dos locais de amostragem se ultrapassa os limites definidos no DL nº 236/98, de 1 de Agosto para a Qualidade das águas do litoral ou salobras para fins aquícolas e para a Qualidade das águas balneares, nem no DL nº 113/2012, de 23 de Maio que estabelece a Norma de Qualidade para as águas costeiras e de transição e nem do DL nº 218/2015, de 7 de outubro, que estabelece as normas de qualidade ambiental (NQA) para substâncias prioritárias e outros poluentes.

No que diz respeito à análise dos elementos microbiológicos, *Escherichia coli* (Coliforme fecal) e enterococos intestinais, observou-se que em todos os pontos, durante a fase de Pós-dragagem, os valores se encontraram dentro dos limites normais estipulados.

Em resumo, salienta-se que não se verificou qualquer evolução negativa nos resultados (ver anexo 3), tanto na Empreitada 2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão como na Empreitada 2.1 – Faro/Olhão, ao longo dos períodos de pré-dragagem, dragagem e pós-dragagem, sendo indicativo de não se terem verificado impactes na qualidade da água, decorrentes das operações de dragagem durante toda as intervenções realizadas no Bloco B – Faro-Olhão.

5.2. Proposta ou alteração de medidas de mitigação

Não aplicável nesta fase.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

RECURSO 2013. Estudo de Impacte Ambiental Plano de Ação para a Valorização da Hidrodinâmica da Ria Formosa e Mitigação do Risco nas Ilhas Barreira.

APA. 2013. Declaração de Impacte Ambiental (DIA) do Plano de Ação para a Valorização da Hidrodinâmica da Ria Formosa e Mitigação do Risco nas Ilhas Barreira.

RECURSO 2014. Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) do Plano de Ação para a Valorização da Hidrodinâmica da Ria Formosa e Mitigação do Risco nas Ilhas Barreira – Intervenção 3 – Armona.

APA 2014. Decisão sobre a conformidade ambiental do processo de execução (DCAPE). Plano de Ação para a Valorização da Hidrodinâmica da Ria Formosa e Mitigação do Risco nas Ilhas Barreira – Intervenção 3 - Armona. Agência Portuguesa do Ambiente.

BioInsight. 2015. Implementação do Plano de Monitorização da Qualidade da Água do Plano de Valorização de Hidrodinâmica da Ria Formosa – Relatório Pré-dragagem Bloco B – Faro/Olhão – Empreitada 2.2. Relatório elaborado para Polis Litoral Ria Formosa. BioInsight, Lda. Odivelas, dezembro de 2015.

BioInsight. 2015. Implementação do Plano de Monitorização da Qualidade da Água do Plano de Valorização de Hidrodinâmica da Ria Formosa – Relatório de Início de Dragagem, Bloco B – Faro/Olhão – Empreitada 2.2. Relatório elaborado para Polis Litoral Ria Formosa. BioInsight, Lda. Odivelas, dezembro de 2015.

BioInsight. 2015. Implementação do Plano de Monitorização da Qualidade da Água do Plano de Valorização de Hidrodinâmica da Ria Formosa – Relatório do 1º mês de Dragagem, Bloco B – Faro/Olhão – Empreitada 2.1. Relatório elaborado para Polis Litoral Ria Formosa. BioInsight, Lda. Odivelas, dezembro de 2015.

BioInsight. 2015. Implementação do Plano de Monitorização da Qualidade da Água do Plano de Valorização de Hidrodinâmica da Ria Formosa – Relatório do 1º mês de Dragagem Bloco B – Faro/Olhão – Empreitada 2.2. Relatório elaborado para Polis Litoral Ria Formosa. BioInsight, Lda. Odivelas, dezembro de 2015.

BioInsight. 2016. Implementação do Plano de Monitorização da Qualidade da Água do Plano de Valorização de Hidrodinâmica da Ria Formosa – Relatório do 2º mês de Dragagem Bloco B – Faro/Olhão – Empreitada 2.2. Relatório elaborado para Polis Litoral Ria Formosa. BioInsight, Lda. Odivelas, janeiro de 2016.

BioInsight. 2016. Implementação do Plano de Monitorização da Qualidade da Água do Plano de Valorização de Hidrodinâmica da Ria Formosa – Relatório do 3º mês de Dragagem Bloco B – Faro/Olhão –

Empreitada 2.2. Relatório elaborado para Polis Litoral Ria Formosa. BioInsight, Lda. Odivelas, fevereiro de 2016.

BioInsight. 2016. Implementação do Plano de Monitorização da Qualidade da Água do Plano de Valorização de Hidrodinâmica da Ria Formosa – Relatório do 4º mês de Dragagem Bloco B – Faro/Olhão – Empreitada 2.2. Relatório elaborado para Polis Litoral Ria Formosa. BioInsight, Lda. Odivelas, fevereiro de 2016.

BioInsight. 2016. Implementação do Plano de Monitorização da Qualidade da Água do Plano de Valorização de Hidrodinâmica da Ria Formosa – Relatório da fase de Pós-Dragagem, Bloco B – Faro/Olhão – Empreitada 2.1 e Empreitada 2.2. Relatório elaborado para Polis Litoral Ria Formosa. BioInsight, Lda. Odivelas, abril de 2016.

7. ANEXOS

7.1. Anexo I – Certificado de Acreditação do Laboratório

Certificado de Acreditação - ALS

7.2. Anexo II – Boletins de Análises

Bloco B – Faro/Olhão, Empreitada 2.1 – Canal de Faro e Canal Olhão e Empreitada 2.2 – Esteiro do Ramalhete e Barra do Ancão – 2ª Campanha de Pós-dragagem

7.3. Anexo III – Resultados obtidos para os parâmetros físico-químicos durante todas as fases de amostragem, no Bloco B – Faro-Olhão

Parâmetros	Unidade de medida	DL236/98		DL103-2010		Locais de amostragem																	
		VMA	VMR	Outras águas superficiais		Pré-dragagem				Início da dragagem				1º mês após o Início									
				NQA-MA	NQA-CMA	PQAFO06	PQAFO07	PQAFO08	PQAFO09	PQAFO06	PQAFO07	PQAFO08	PQAFO09	PQAFO01	PQAFO02	PQAFO03	PQAFO04	PQAFO05	PQAFO06	PQAFO07	PQAFO08	PQAFO09	
<u>Metais dissolvidos</u>																							
Cádmio	mg/L	0.01		0.0002	]0,00045-0.0015[	<0.00040	<0.00400	<0.00400	<0.00400	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.00200	<0.00200	<0.00200	<0.00200	
Chumbo	mg/L	0.05		0.0072	NA	<0.0050	<0.0500	<0.0500	<0.0500	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.0250	<0.0250	<0.0250	<0.0250	
Níquel	mg/L	0.05		0.02	NA	<0.0020	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.0100	<0.0100	<0.0100	<0.0100	
Mercurio	mg/L	0.001		0.00005	0.00007	<0.000010	<0.000010	<0.000010	<0.000010	<0.000010	<0.000010	<0.000010	<0.000010	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.000010	<0.000010	<0.000010	<0.000010	
<u>Compostos Orgânicos Voláteis</u>																							
clorofórmio	µg/L	12				<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	
tetracloreto de carbono	µg/L	12				<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
tricloroeteno	µg/L			10	NA	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
tetracloroeteno	µg/L			10	NA	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
1,2,4 - triclorobenzeno	µg/L			0.4	NA	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
1,2 - dicloroetano	µg/L			10	NA	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	
diclorometano	µg/L			20	NA	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	
<u>Hormonas</u>																							
Diclofenac	µg/L					<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	
17α-etenilestradiol	µg/L					<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
17β- estradiol	µg/L					<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
<u>Pesticidas organoclorados</u>																							
α-endossulfão	µg/L			0.0005	0.004	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
β-endossulfão	µg/L			0.0005	0.004	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
pp'DDT	µg/L	10		0.01	NA	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	

Parâmetros	Unidade de medida	DL236/98		DL103-2010		Locais de amostragem																	
		VMA	VMR	Outras águas superficiais		Pré-dragagem				Início da dragagem				1º mês após o Início									
				NQA-MA	NQA-CMA	PQAFO06	PQAFO07	PQAFO08	PQAFO09	PQAFO06	PQAFO07	PQAFO08	PQAFO09	PQAFO01	PQAFO02	PQAFO03	PQAFO04	PQAFO05	PQAFO06	PQAFO07	PQAFO08	PQAFO09	
Hexaclorobenzeno	µg/L	0.03		0.01	0.05	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	
Hexaclorociclohexano	µg/L	20		0.002	0.02	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	
PAH																							
Benzo(a)pireno	µg/L			0.05	0.1	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	
Benzo(b)fluoranteno	µg/L			Σ=0.03	NA	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
Benzo(k)fluoranteno	µg/L					<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
Outras análises																							
PCB	µg/L	20				<0.00730	<0.00730	<0.00730	<0.00730	<0.00730	<0.00730	<0.00730	<0.00730	<0.00730	<0.00730	<0.00730	<0.00730	<0.00730	<0.00730	<0.00730	<0.00730	<0.00730	
TBT	µg/L			0.0002	0.0015	<0.001	<0.002	<0.001	<0.001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0,00203	<0,001	<0,001	<0,001	
Hexaclorobutadieno	µg/L	0.1		0.1	0.6	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
Pentaclorobenzeno	µg/L			0.0007	NA	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
Pentaclorofenol	µg/L	2		0.4	1	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
Octifenol	µg/L			0.01	NA	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
Nonilfenol	µg/L			0.3	2	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
DEHP	µg/L			1.3	NA	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<3.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Amostras biológicas																							
Escherichia coli (coliforme fecal)	UFC/100ml	2000	100			0**	0**	0**	0**	0	0	0	0	0**	0**	0**	0**	0**	0	0	0	11	
Enterococos intestinais (Enterococos fecais)	UFC/100ml		100			0**	0**	0**	0**	2	6	3	2	0**	0**	0**	0**	0**	4	14	7	98	

Parâmetros	Unidade de medida	DL236/98		DL103-2010		2 mês após o Início				3 mês após o Início				4 mês após o Início				1ª Campanha Pós							
		VMA	VMR	Outras águas superficiais		2º mês após o Início				2º mês após o Início				2º mês após o Início				Locais de Amostragem							
				NQA-MA	NQA-CMA	PQAFO06	PQAFO07	PQAFO08	PQAFO09	PQAFO06	PQAFO07	PQAFO08	PQAFO09	PQAFO06	PQAFO07	PQAFO08	PQAFO09	PQAFO01	PQAFO03	PQAFO05	PQAFO08	PQAFO09			
Metais dissolvidos																									
Cádmio	mg/L	0.01		0.0002	]0,00045-0.0015[	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0,00040	<0,00040	<0,00040	<0,00040	<0,00040			
Chumbo	mg/L	0.05		0.0072	NA	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.001	<0.001	<0.001	0.0046	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
Níquel	mg/L	0.05		0.02	NA	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020			
Mercurio	mg/L	0.001		0.00005	0.00007	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010			
Compostos Orgânicos Voláteis																									
clorofórmio	µg/L	12				<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
tetracloreto de carbono	µg/L	12				<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
tricloroeteno	µg/L			10	NA	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
tetracloroeteno	µg/L			10	NA	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20			
1,2,4 - triclorobenzeno	µg/L			0.4	NA	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
1,2 - dicloroetano	µg/L			10	NA	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0			
diclorometano	µg/L			20	NA	<6.00	<6.00	<6.00	<6.00	<6.00	<6.00	<6.00	<6.00	<6.00	<6.00	<6.00	<6.00	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0			
Hormonas																									
Diclofenac	µg/L					<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040			
17α-etenilestradiol	µg/L					<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050			
17β- estradiol	µg/L					<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050			
Pesticidas organoclorados																									
α-endossulfão	µg/L			0.0005	0.004	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010			
β-endossulfão	µg/L			0.0005	0.004	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010			
pp'DDT	µg/L	10		0.01	NA	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060			
Hexaclorobenzeno	µg/L	0.03		0.01	0.05	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
Hexaclorociclohexano	µg/L	20		0.002	0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040			

Parâmetros	Unidade de medida	DL236/98		DL103-2010		2 mês após o Início				3 mês após o Início				4 mês após o Início				1ª Campanha Pós					
		VMA	VMR	Outras águas superficiais		2º mês após o Início				2º mês após o Início				2º mês após o Início				Locais de Amostragem					
				NQA-MA	NQA-CMA	PQAFO06	PQAFO07	PQAFO08	PQAFO09	PQAFO06	PQAFO07	PQAFO08	PQAFO09	PQAFO06	PQAFO07	PQAFO08	PQAFO09	PQAFO01	PQAFO03	PQAFO05	PQAFO08	PQAFO09	
PAH																							
Benzo(a)pireno	µg/L			0.05	0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	
Benzo(b)fluoranteno	µg/L			Σ=0.03	NA	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	
Benzo(k)fluoranteno	µg/L					<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	
Outras análises																							
PCB	µg/L	20				<0.0073	<0.0073	<0.0073	<0.0073	<0.0073	<0.0073	<0.0073	<0.0073	<0.00730	<0.00730	<0.00730	<0.00730	<0,00730	<0,00730	<0,00730	<0,00730	<0,00730	
TBT	µg/L			0.0002	0.0015	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	
Hexaclorobutadieno	µg/L	0.1		0.1	0.6	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	
Pentaclorobenzeno	µg/L			0.0007	NA	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	
Pentaclorofenol	µg/L	2		0.4	1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	
Octifenol	µg/L			0.01	NA	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	
Nonilfenol	µg/L			0.3	2	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	
DEHP	µg/L			1.3	NA	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1,0	<1,0	1,2	<1,0	<1,0	
Amostras biológicas																							
Escherichia coli (coliforme fecal)	UFC/100 ml	2000	100			2	3	4	0	57	21	3	0	6	18	7	5	0	0	0	0	0	
Enterococos intestinais (Enterococos fecais)	UFC/100 ml		100			12	13	13	11	16	26	4	3	30	40	20	10	5	3	0	12	0	