



NÁRODNÍ AKREDITAČNÍ ORGÁN

**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 para os produtos, no teor dos regulamentos  
ulteriores

# **CERTIFICADO DE ACREDITAÇÃO**

**No. 319 / 2016**

**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, extractos, líquidos, terras, resíduos, lodos, óleos, sedimentos, rochas, amostras sólidas, emissões, imissões, ambiente de trabalho, gases de estações de biogás e gases de aterro, 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 e ambiente de trabalho definida 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 actividade 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 suspensa, e está obrigado a cumprir os requisitos de acreditação estabelecidos de acordo com os regulamentos respectivos relacionados com a actividade do sujeito acreditado de avaliação da conformidade.

O presente Certificado de Acreditação substitui na íntegra o Certificado No.: 819/2015 do dia de 30.11.2015, eventualmente os actos de administração relacionados a este.

**A concessão da acreditação é válida até 02.03.2017**

Em Praga aos 25.05.2016



**Eng° Jiří Růžička, MBA**  
**Director**  
**do Instituto Checo de Acreditação,**  
**sociedade de utilidade pública**

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:**

Nº de ordem	designação do posto de trabalho	endereço do posto de trabalho
1	Praha	Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9
2	Česká Lípa	Bendlova 1687/7, 470 01 Česká Lípa
3	Pardubice	V Ráji 906, 530 02 Pardubice
10	Praha	Na Harfě 916/9a, 190 00 Praha 9

**Pontos de contacto e de recolha**

4	Brno	Staňkova 103/18, 602 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

**Posto de contacto**

9	Kroměříž	Na Sádkách 3478/4a, 767 01 Kroměříž
---	----------	-------------------------------------

O laboratório satisfaz os requisitos para as medições periódicas de emissões nos testes e recolhas de amostras designados sob o número de ordem com o símbolo E, e, em conformidade com a norma ČSN P CEN/TS 15675:2009.

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

**Teste: QUÍMICA GERAL**

Número de ordem	Denominação exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto de ensaio
1 <sup>1)</sup>	Determinação dos elementos <sup>47)</sup> pelo método de espectrometria de emissão atómica com plasma ligado indutivamente e por cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos <sup>51)</sup> incluindo o cálculo da mineralização total e o cálculo da soma de Ca+Mg	<b>CZ_SOP_D06_02_001</b> (US EPA 200.7, ISO 11885, ČSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.1 e 10.2)	águas, extractos, amostras líquidas
2 <sup>1)</sup>	Determinação de elementos <sup>47)</sup> pelo método de espectrometria de emissão atómica com plasma ligado indutivamente e por cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos <sup>52)</sup>	<b>CZ_SOP_D06_02_001</b> (US EPA 200.7, ISO 11885, US EPA 6010, SM 3120, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_02_J02(US EPA 3050) cap.10.3 a 10.16, 10.17.5, 10.17.6, 10.17.9 a 10.17.14)	amostras sólidas

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 2 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto de ensaio
3 <sup>1)</sup>	Determinação de elementos <sup>47)</sup> pelo método de espectrometria de emissão atómica com plasma ligado indutivamente e por cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos <sup>53)</sup>	<b>CZ_SOP_D06_02_001</b> (US EPA 200.7, ISO 11885, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_02_J02 cap.10.17.1, 10.17.2, 10.17.4, 10.17.7, 10.17.8.)	géneros alimentícios, forragens
4 <sup>1)</sup>	Determinação de elementos <sup>47)</sup> pelo método de espectrometria de emissão atómica com plasma ligado indutivamente e por cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos <sup>53)</sup>	<b>CZ_SOP_D06_02_001</b> (US EPA 200.7, ISO 11885, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_02_J02 cap.10.17.1, 10.17.2, 10.17.4, 10.17.7, 10.17.8)	material biológico
E5 <sup>1)</sup>	Determinação de elementos <sup>47)</sup> pelo método de espectrometria de emissão atómica com plasma ligado indutivamente e determinação de Cr <sup>3+</sup> por cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_001</b> (US EPA 200.7, ISO 11885, ČSN EN 13211, ČSN EN 14385 ČSN EN 14902 IO 3.4, US EPA 29 preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.1, 10.2, 10.16.1-10.16.4)	emissões, imissões
6 <sup>1)</sup>	Determinação de elementos <sup>47)</sup> pelo método de espectrometria de emissão atómica com plasma ligado indutivamente.	<b>CZ_SOP_D06_02_001</b> (US EPA 200.7, ISO 11885, ČL/PhEur/USP, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_02_J02 cap.10.20)	material farmacêutico
7 <sup>1)</sup>	Determinação dos elementos <sup>41)</sup> pelo método de espectrometria de massa com plasma ligado indutivamente e por cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos <sup>51)</sup> incluindo o cálculo da mineralização total e o cálculo da soma de Ca+Mg	<b>CZ_SOP_D06_02_002</b> (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.1 e 10.2)	águas, extractos, amostras líquidas
8 <sup>1)</sup>	Determinação de elementos <sup>42)</sup> pelo método de espectrometria de massa com plasma ligado indutivamente e por cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_002</b> (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.3 a 10.16, 10.17.5, 10.17.6, 10.17.9 a 10.17.14)	amostras sólidas

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 3 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto de ensaio
9 <sup>1)</sup>	Determinação de elementos <sup>43)</sup> pelo método de espectrometria de massa com plasma ligado indutivamente e cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos <sup>53)</sup>	<b>CZ_SOP_D06_02_002</b> (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2 ČSN EN 15111, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.17.1, 10.17.2, 10.17.4, 10.17.7, 10.17.8)	géneros alimentícios, forragens
10 <sup>1)</sup>	Determinação de elementos <sup>44)</sup> pelo método de espectrometria de massa com plasma ligado indutivamente e cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos <sup>53)</sup>	<b>CZ_SOP_D06_02_002</b> (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.17.1, 10.17.2, 10.17.4, 10.17.7, 10.17.8)	material biológico
E11 <sup>1)</sup>	Determinação de elementos <sup>45)</sup> pelo método de espectrometria de massa com plasma ligado indutivamente e determinação de Cr <sup>3+</sup> por cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_002</b> (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, ČSN EN 13211, ČSN EN 14385, ČSN EN 14902 US EPA 29, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.1, 10.2, 10.16.1 - 10.16.4)	emissões, imissões
12 <sup>1)</sup>	Determinação dos elementos <sup>60)</sup> pelo método de espectrometria de massa com plasma ligado indutivamente	<b>CZ_SOP_D06_02_002</b> (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, ČSN EN 15111, ČL/PhEur/USP, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.20)	material farmacêutico
E13 <sup>1)</sup>	Determinação de Hg por espectrometria de absorção atómica	<b>CZ_SOP_D06_02_003</b> (ČSN 46 5735, ČSN 75 7440, ČL, PhEur, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_02_J02 cap.10.1 a 10.17.14, 10.20)	águas, extractos, amostras líquidas, amostras sólidas, géneros alimentícios, forragens, material biológico, emissões, imissões, material farmacêutico
14 <sup>2)</sup>	Determinação de Hg pelo espectrómetro de absorção atómica para um fim determinado	<b>CZ_SOP_D06_07_004</b> (ČSN 75 7440, ČSN 46 5735, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_07_P02 cap. 10-13, 16, 20)	águas, extractos, amostras líquidas, amostras sólidas

**Este suplemento é parte integrante****do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 4 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto de ensaio
15 <sup>2)</sup>	Determinação de elementos <sup>49)</sup> pelo método de AAS por chama e por cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_005</b> (ČSN ISO 8288, ČSN 75 7400, ČSN EN 1233, ČSN ISO 7980, ČSN ISO 9964, regulamentos da empresa Perkin-Elmer, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_07_P02 cap. 10, 13, 17)	águas, extractos
16 <sup>2)</sup>	Determinação de elementos <sup>49)</sup> pelo método de AAS por chama e por cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_005</b> (ČSN ISO 8288, ČSN 75 7400, ČSN EN 1233, ČSN ISO 7980, ČSN ISO 9964, regulamentos da empresa Perkin-Elmer preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_07_P02 cap. 11-12, 14-16, 19)	amostras sólidas
17 <sup>2)</sup>	Determinação de elementos <sup>50)</sup> pelo método de espectrometria de emissão atómica com plasma ligado indutivamente e por cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_006</b> (ČSN EN ISO 11885 AITM3-0032 preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_07_P02 cap. 10, 13, 17)	águas, extractos, amostras líquidas
18 <sup>2)</sup>	Determinação de elementos <sup>50)</sup> pelo método de espectrometria de emissão atómica com plasma ligado indutivamente e por cálculos estequiométricos dos teores de compostos, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_006</b> (ČSN EN ISO 11885 preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_07_P02 cap. 11-12, 14-16, 19)	amostras sólidas
19 <sup>2)</sup>	Determinação do azoto Kjeldahl espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_007.A</b> (ČSN EN 25663, ČSN ISO 7150-1)	águas, extractos
20 <sup>2)</sup>	Determinação do azoto Kjeldahl espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_007.B</b> (ČSN EN 25663, ČSN EN 13342, ČSN ISO 7150-1)	amostras sólidas
E <sub>21</sub> <sup>2)</sup>	Determinação de Cr (VI) espectrofotometricamente com o difenil-carbazida	<b>CZ_SOP_D06_07_008</b> (ČSN ISO 11083)	águas, extractos, soluções de absorção da recolha de emissões
22 <sup>2)</sup>	Determinação do fósforo total e de ortofosfatos espectrofotometricamente e determinação de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> por cálculo, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_009.A</b> (ČSN EN ISO 6878)	águas, extractos
23 <sup>2)</sup>	Determinação do fósforo total espectrofotometricamente e determinação de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> por cálculo, a partir dos valores medidos por cálculo, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_009.B</b> (ČSN EN 14672, ČSN EN ISO 6878)	lodos e produtos de lodo tecnológicos



**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 5 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto de ensaio
24 <sup>2)</sup>	Determinação de cianetos totais espectrofotométricamente e determinação de cianetos complexos, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_010</b> (ČSN 75 7415)	águas, extractos
25 <sup>2)</sup>	Determinação de cianetos facilmente liberáveis (cianetos livres) espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_011</b> ČSN ISO 6703-2	águas, extractos
26 <sup>2)</sup>	Determinação de cianetos totais espectrofotométricamente e determinação de cianetos complexos, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_012.A</b> (ČSN 75 7415, SM 4500 CN)	amostras sólidas
E <sub>27</sub> <sup>2)</sup>	Determinação de cianetos totais espectrofotométricamente e determinação do cianeto de hidrogénio por cálculo, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_012.B</b> (ČSN 75 7415)	soluções de absorção da recolha de emissões
28 <sup>2)</sup>	Determinação de cianetos facilmente liberáveis (cianetos livres) espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_013</b> (ČSN ISO 6703-2)	amostras sólidas
29 <sup>2)</sup>	Determinação de fluoretos pelo método electroquímico (ISE)	<b>CZ_SOP_D06_07_014</b> (ČSN ISO 10359-1, SM 4500-F <sup>-</sup> C)	águas, extractos
30 <sup>2)</sup>	Determinação da soma do sulfeto e sulfitos espectrofotometricamente e determinação do sulfeto livre, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_015.A</b> (ČSN 83 0520:1978 n.º. 16, ČSN 83 0530:1980 n.º. 31, SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	águas, extractos
31 <sup>2)</sup>	Determinação da soma do sulfeto livre e de sulfitos espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_015.B</b> (ČSN 83 0520:1978 č. 16, ČSN 83 0530:1980 č. 31)	amostras sólidas
E <sub>32</sub> <sup>2)</sup>	Determinação do sulfeto livre e de sulfitos espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_015.C</b> (ČSN 83 0520:1978 n.º. 16, ČSN 83 0530:1980 n.º. 31, ČSN 83 4712 n.º. 3)	soluções de absorção da recolha de emissões
33 <sup>1)</sup>	Determinação de sulfatos turbidimetricamente por meio da espectrofotometria discreta e determinação do enxofre sulfato por cálculo, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_016</b> (US EPA 375.4, SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	águas, extractos
34 <sup>2)</sup>	Determinação de sulfatos gravimetricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_017</b> (Métodos uniformes da análise química de águas, editora SNTL Praga 1965)	águas, extractos
35 <sup>1)</sup>	Determinação dos fluoretos por meio da espectrofotometria discreta	<b>CZ_SOP_D06_02_018</b> (US EPA 340.1)	águas, extractos

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 6 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto de ensaio
36 <sup>1)</sup>	Determinação da soma do amoníaco e iões de amónio, de nitrito e da soma do nitrito e nitrato de nitrogénio por meio da espectrofotometria discreta e determinação de nitritos, nitratos, do nitrogénio amoniacal, inorgânico, orgânico, total e do amoníaco livre e iões de amónio dissociados por cálculo, a partir dos valores medidos incluindo o cálculo da mineralização total	<b>CZ_SOP_D06_02_019</b> (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, ČSN EN 16192, SM 4500-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , SM 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	águas, extractos
37 <sup>2)</sup>	Determinação da soma do amoníaco de iões de amónio espectrofotometricamente e determinação de nitrogénio amoniacal e amoníaco livre e iões de amónio dissociados por cálculo, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_020</b> (ČSN ISO 7150-1)	águas, extractos
38 <sup>2)</sup>	Determinação de nitritos espectrofotometricamente e determinação do nitrogénio de nitrito por cálculo, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_021</b> (ČSN EN 26777)	águas, extractos
39 <sup>1)</sup>	Determinação de ortofosfatos por meio da espectrofotometria discreta e determinação do fósforo de ortofosfato pelo cálculo, a partir dos valores medidos incluindo o cálculo da mineralização total	<b>CZ_SOP_D06_02_022</b> (ČSN EN ISO 6878 SM 4500-P <sub>i</sub> )	águas, extractos
40 <sup>2)</sup>	Determinação de cloretos pela titulação potenciométrica	<b>CZ_SOP_D06_07_023.A</b> (ČSN 03 8526:2003, ČSN 83 0530:2000 n.º 20, SM 4500-Cl <sup>-</sup> D)	águas, extractos, amostras líquidas
41 <sup>2)</sup>	Determinação de cloretos pela titulação potenciométrica	<b>CZ_SOP_D06_07_023.B</b> (ČSN EN 480-10)	amostras sólidas
42 <sup>2)</sup>	Determinação de substâncias não iónicas superficialmente activas (BiAS), espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_024</b> (ČSN ISO 7875-2)	águas, extractos
43 <sup>2)</sup>	Determinação de halógenos extraíveis organicamente ligados (EOX) coulometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_025.A</b> (DIN 38409-H8, DIN 38414-S17)	águas, extractos
44 <sup>2)</sup>	Determinação de halógenos extraíveis organicamente ligados (EOX) coulometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_025.B</b> (DIN 38409-H8, DIN 38414-S17)	amostras sólidas
45 <sup>2)</sup>	Determinação de halógenos adsorvíveis organicamente ligados (AOX) coulometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_026</b> (ČSN EN 16166, DIN 38414-S18)	amostras sólidas
46 <sup>2)</sup>	Determinação de halógenos totais (TX) coulometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_027</b> (US EPA Method 9076)	amostras sólidas, óleos, solventes orgânicos

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 7 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto de ensaio
47 <sup>2)</sup>	Determinação de halógenos adsorvíveis organicamente ligados (AOX) coulometricamente	<b>(CZ_SOP_D06_07_028)</b> ČSN EN ISO 9562, TNI 757531	águas, extractos
48 <sup>2)</sup>	Determinação de fenóis monobásicos (espectrofotometricamente após a destilação)	<b>CZ_SOP_D06_07_029</b> (ČSN ISO 6439)	amostras sólidas
E49 <sup>2)</sup>	Determinação de fenóis monobásicos espectrofotometricamente após a destilação	<b>CZ_SOP_D06_07_030</b> (ČSN ISO 6439)	águas, extractos, soluções de absorção da recolha de emissões
50 <sup>2)</sup>	Determinação de tensidas aniónicos por meio do azul de metileno (MBAS) espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_031</b> (ČSN EN 903, SM 5540 C)	águas, extractos
51 <sup>2)</sup>	Determinação da absorvência e transmitância espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_032</b> ČSN 75 7360	águas, extractos
52* 1) 2) 4)5)6)7)8)	Determinação da turvação pelo método da medição da intensidade da radiação difusa	<b>CZ_SOP_D06_07_033</b> (ČSN EN ISO 7027)	águas, extractos
53 <sup>2)</sup>	Determinação de substâncias húmicas espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_034</b> (ČSN 75 7536)	águas potáveis, superficiais
54 <sup>2)</sup>	Determinação da cor da água pelo método visual e espectrofotométrico	<b>CZ_SOP_D06_07_035</b> (ČSN EN ISO 7887)	águas, extractos
55 <sup>2)</sup>	Determinação da condutividade eléctrica	<b>ČSN EN 27888</b>	águas, extractos
56 <sup>2)</sup>	Determinação de pH electroquimicamente	<b>ČSN ISO 10523</b>	águas, extractos
57 <sup>2)</sup>	Determinação da capacidade de neutralização de bases (acidez) por titulação potenciométrica	<b>CZ_SOP_D06_07_038</b> (ČSN 75 7372)	águas, extractos
58 <sup>2)</sup>	Determinação da capacidade de neutralização de ácidos (alcalinidade) por titulação potenciométrica	<b>CZ_SOP_D06_07_039</b> (ČSN EN ISO 9963-1)	águas, extractos
59 <sup>2)</sup>	Determinação titrimétrica do consumo químico de oxigénio por meio do dicromato (CHSK <sub>Cr</sub> )	<b>CZ_SOP_D06_07_040</b> (ČSN ISO 6060)	águas, extractos
60 <sup>2)</sup>	Biodegradabilidade de substâncias orgânicas em meio aquoso - Ensaio estático (método de Zahn-Wellens) por cálculo, a partir dos valores medidos de CHSK <sub>Cr</sub> - Consumo químico de oxigénio Cr)	<b>ČSN EN ISO 9888</b> e OECD 302B com a determinação de CHSK <sub>Cr</sub> - consumo químico de oxigénio Cr conforme a norma CZ_SOP_D06_07_040 (ČSN ISO 6060)	substâncias químicas e produtos, águas e extractos de resíduos
61 <sup>2)</sup>	Determinação da água analítica e da água bruta gravimetricamente e determinação da água total por cálculo, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_041</b> (ČSN 441377, 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)	combustível sólidos fósseis, biocombustíveis sólidos, combustíveis sólidos alternativos



**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 8 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto de ensaio
62 <sup>2)</sup>	Determinação do consumo bioquímico de oxigénio após n dias (BSK <sub>n</sub> ) - Parte 1: Método de diluição com adição de alitiouréia	<b>CZ_SOP_D06_07_042</b> (ČSN EN 1899-1)	águas, extractos
63 <sup>2)</sup>	Biodegradabilidade de substâncias orgânicas em meio aquoso – Método de determinação do consumo biológico de oxigénio em frascos fechados por cálculo, ápartir dos valores medidos de BSK - Consumo bioquímico de oxigénio	<b>ČSN ISO 10707, Z1</b> e OECD 301D com determinação de BSK – Consumo bioquímico de oxigénio conforme a norma CZ_SOP_D06_07_042 (ČSN EN 1899-1)	substâncias químicas e produtos, águas e extractos de resíduos
64 <sup>2)</sup>	Determinação do consumo bioquímico de oxigénio após n dias (BSK <sub>n</sub> ) - Parte 2: Método para amostras não diluídas	<b>CZ_SOP_D06_07_043</b> (ČSN EN 1899-2)	águas, extractos
65* <sup>1)</sup> 2)4)5)6)7)8) )	Determinação do oxigénio diluído pelo método electroquímico com a sonda de membrana	<b>CZ_SOP_D06_07_044</b> (ČSN EN ISO 5814)	águas, extractos
66 <sup>1)</sup>	Determinação da matéria seca gravimetricamente e determinação da humidade por cálculo, ápartir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_01_045</b> (ČSN ISO 11465)	amostras sólidas
67 <sup>2)</sup>	Determinação da matéria seca gravimetricamente e determinação da humidade por cálculo, ápartir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_046</b> (ČSN ISO 11465)	amostras sólidas
68 <sup>2)</sup>	Determinação da cinza gravimetricamente e determinação da perda por calcinação pelo cálculo, ápartir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_047.A</b> (ČSN EN 15169, ČSN EN 15935, ČSN EN 13039, ČSN 72 0103, ČSN 46 5735)	amostras sólidas
69 <sup>2)</sup>	Determinação da cinza gravimetricamente e determinação da perda por calcinação pelo cálculo, ápartir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_047.B</b> (ČSN EN ISO 3451-1)	plásticos
70 <sup>2)</sup>	Determinação da cinza gravimetricamente e determinação da perda por calcinação pelo cálculo, ápartir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_047.C</b> (ČSN ISO 1171, ČSN EN 14775, ČSN EN 15403, ČSN EN ISO 6245)	combustíveis sólidos e líquidos
71 <sup>1)</sup>	Determinação do nitrogénio total por meio da espectrofotometria discreta após a mineralização pelo peroxidissulfato	<b>CZ_SOP_D06_02_048</b> (ČSN EN ISO 11905-1)	águas, extractos
72 <sup>2)</sup>	Determinação de todas as substâncias gravimetricamente e determinação do teor de água por cálculo, ápartir dos valores medidos	<b>ČSN EN 12880</b>	lodos e produtos tecnológicos de lodo
73 <sup>2)</sup>	Determinação do teor de água pelo método coforme Karl Fischer	<b>CZ_SOP_D06_07_050</b> (ČSN ISO 760)	amostras líquidas, amostras sólidas
74 <sup>2)</sup>	Determinação do resíduo após calcinação gravimetricamente e determinação da perda por calcinação pelo cálculo, ápartir dos valores medidos	<b>ČSN 72 0103</b>	materiais de silicato

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 9 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto de ensaio
75 <sup>2)</sup>	Determinação de substâncias não diluídas, substâncias não diluídas recozidas, do resíduo de vaporização e do resíduo de vaporização recozido, gravimetricamente, e, determinação da perda por calcinação do resíduo de vaporização por cálculo, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_052</b> (ČSN 75 7350, SM 2540 B, SM 2540 D, SM 2540 E)	águas, extractos
76 <sup>2)</sup>	Determinação de substâncias não diluídas gravimetricamente, com uso de filtros de fibras de vidro	<b>ČSN EN 872</b>	águas, extractos
77 <sup>2)</sup>	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 das substâncias diluídas, por cálculo a partir dos valores medidos.	<b>CZ_SOP_D06_07_054</b> (ČSN 75 7346, ČSN 75 7347)	águas, extractos
78 <sup>2)</sup>	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	<b>CZ_SOP_D06_07_055</b> (ČSN ISO 10694, ČSN EN 13137, ČSN EN 15936)	amostras sólidas
79 <sup>1)</sup>	Determinação do carbono orgânico total (TOC), do carbono orgânico diluído (DOC), do carbono inorgânico total (TIC) e do carbono total (TC) por detecção IR	<b>CZ_SOP_D06_02_056</b> (ČSN EN 1484, ČSN EN 16192, SM 5310)	águas, extractos
80 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias não polares extraíveis por espectrometria infravermelha e cálculo de substâncias polares extraíveis, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_057</b> (ČSN 75 7505:2006, STN 830540-4, US EPA 418.1, SM 5520 F, DS/R 209, SFS 3010)	águas, extractos
81 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias extraíveis e não polares extraíveis pelo método da espectrometria infravermelha e cálculo de substâncias polares extraíveis, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_058</b> (ISO/TR 11046, US EPA 418.1, SM 5520 F, DS/R 209, SFS 3010)	amostras sólidas
82 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias extraíveis pelo método da espectrometria infravermelha e cálculo de substâncias polares extraíveis, a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_059</b> (ČSN 75 7506, STN83 0520-27, STN 83 0530-36a, STN 83 0540-4, SFS 3010)	águas, extractos
83 <sup>1)</sup>	Determinação da modificação alfa do anidrido silícico em pó respirável pelo método da espectrometria infravermelha	<b>CZ_SOP_D06_02_060</b> (NIOSH 7602)	pó
84* 1)2)4)5)6) 7)8)	Determinação de 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	<b>CZ_SOP_D06_07_061</b> (métodos da empresa HACH COMPANY, USA, ČSN ISO 7393-2)	águas potáveis, água quente, água bruta

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 10 de 52

**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

<b>Número de ordem</b>	<b>Denominação exacta do procedimento / método de ensaio</b>	<b>Identificação do procedimento / método de ensaio</b>	<b>Objecto de ensaio</b>
85* 1)2)4)5)6) 7)8)	Medição da temperatura no terreno	ČSN 75 7342	águas
86* 1)2)4)5)6) 7)8))	Medição da condutividade eléctrica no terreno	CZ_SOP_D06_07_063 (ČSN EN 27888)	águas
87* 1)2)4)5)6) 7)8)	Determinação de pH no terreno electroquimicamente	CZ_SOP_D06_07_064 (ČSN ISO 10523)	águas
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 superficiais
89 1)	Determinação da soma de iões de amónio pelo método da análise por injeção em fluxo (FIA) com a detecção espectrofotométrica, e, determinação do nitrogénio amoniacal e amoníaco livre, por cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_066 (ČSN ISO 11732)	águas, extractos
90 1)	Determinação de ortofosfatos pelo método da análise por injeção em fluxo (FIA) com a detecção espectrofotométrica e cálculo de fósforo de ortofosfato pelo cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_067 (ČSN EN ISO 15681-1)	águas, extractos
91 1)	Determinação dos fluoretos, cloretos, nitritos, brometos, nitratos e dos sulfatos diluídos, pelo método da cromatografia iónica líquida, e, determinação do nitrito e nitrato de nitrogénio e do enxofre sulfato por cálculo a partir dos valores medidos, incluindo o cálculo da mineralização total	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN ISO 10304-1, ČSN EN 16192)	águas, extractos
92 1)	Determinação do carbono total (TC) e do carbono orgânico (TOC) pela detecção IR, e, determinação do carbono anorgânico (TIC) e dos carbonatos, pelo cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_069 (ČSN EN 13137 ČSN ISO 10694)	amostras sólidas
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 pelo cálculo a partir dos valores medidos	CZ_SOP_D06_02_070 (ČSN EN 872, ČSN 757350)	águas, extractos

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 11 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto de ensaio
94 <sup>1)</sup>	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 das substâncias diluídas (RL550), pelo cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_071</b> (ČSN 75 7346, ČSN 757347, ČSN EN 16192)	águas, extractos
95 <sup>1)</sup>	Determinação da capacidade de neutralização de ácidos (alcalinidade) pela titulação potenciométrica e determinação da dureza de carbonato e determinação das formas de CO <sub>2</sub> <sup>48)</sup> por cálculo, a partir dos valores medidos incluindo o cálculo da mineralização total	<b>CZ_SOP_D06_02_072</b> (ČSN EN ISO 9963-1, SM 2320)	águas, extractos
96 <sup>1)</sup>	Determinação da capacidade de neutralização de bases (acidez) por titulação potenciométrica	<b>CZ_SOP_D06_02_073</b> (ČSN 75 7372)	águas, extractos
97 <sup>1)</sup>	Determinação da turvação com uso do turbidímetro óptico	<b>CZ_SOP_D06_02_074</b> (ČSN EN ISO 7027)	águas, extractos
98 <sup>1)</sup>	Determinação da condutividade eléctrica com uso do condutímetro e cálculo da salinidade	<b>CZ_SOP_D06_02_075</b> (ČSN EN 27 888, SM 2520 B, ČSN EN 16192)	águas, extractos
99 <sup>1)</sup>	Determinação do consumo químico de oxigénio com uso do dicromato (CHSKCr) fotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_02_076</b> (ČSN ISO 15705)	águas, extractos
100 <sup>1)</sup>	Determinação do consumo químico de oxigénio com uso do dicromato (CHSKCr) titrimetricamente	<b>CZ_SOP_D06_02_076.A</b> (ČSN ISO 15705)	águas, extractos
101 <sup>1)</sup>	Determinação do consumo bioquímico de oxigénio após n dias (BSKn) pelo método de diluição com adição da alitiouréia	<b>CZ_SOP_D06_02_077</b> (ČSN EN 1899-1)	águas, extractos
102 <sup>1)</sup>	Determinação do consumo bioquímico de oxigénio após n dias (BSKn) pelo método para amostras não diluídas	<b>CZ_SOP_D06_02_078</b> (ČSN EN 1899-2)	águas, extractos
103 <sup>1)</sup>	Determinação da cor espectrometricamente	<b>CZ_SOP_D06_02_079</b> (ČSN EN ISO 7887)	águas, extractos
104 <sup>1)</sup>	Determinação do fósforo total por espectrofotometria discreta e determinação do fósforo como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> e PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> pelo cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_080</b> (ČSN EN ISO 6878, ČSN EN ISO 15681-1)	águas, extractos
105 <sup>1)</sup>	Determinação de nitrogénio de nitrito e da soma do nitrogénio de nitrito e de nitrato por meio da análise em fluxo com detecção espectrofotométrica. Determinação de nitritos, nitratos, do nitrogénio inorgânico, orgânico e do nitrogénio total por cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_081</b> (ČSN EN ISO 13395)	águas, extractos

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 12 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto de ensaio
E <sub>106</sub> <sup>2)</sup>	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	<b>CZ_SOP_D06_07_082</b> (ČSN EN 1911)	soluções de absorção da recolha de emissões
E <sub>107</sub> <sup>2)</sup>	Determinação de fluoretos na solução de absorção da recolha das emissões das combinações inorgânicas do flúor após a separação por destilação através da potenciometria directa e determinação do fluoreto de hidrogénio por cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_083</b> (ČSN 83 4752, parte 3)	soluções de absorção da recolha de emissões
E <sub>108</sub> <sup>2)</sup>	Determinação de sulfatos na solução de absorção da recolha das emissões do anidrido sulfuroso pelo método titrimétrico e determinação do anidrido sulfuroso pelo cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_084</b> (ČSN EN 14791)	soluções de absorção da recolha de emissões
E <sub>109</sub> <sup>2)</sup>	Determinação do amoníaco na solução de absorção da recolha das emissões do amoníaco fotometricamente após a destilação	<b>CZ_SOP_D06_07_085</b> (ČSN 83 4728, parte 4)	soluções de absorção da recolha de emissões
110 <sup>1)</sup>	Determinação do fósforo total pelo método da análise por injeção em fluxo com detecção espectrofotométrica	<b>CZ_SOP_D06_02_086</b> (ČSN EN ISO 6878)	águas, extractos
111 <sup>2)</sup>	Determinação do pH, temperatura e condutividade eléctrica nos extractos preparados por ensaio de percolação de fluxo ascendente (sob condições específicas)	<b>CZ_SOP_D06_07_087</b> (ČSN P CEN/TS 14405, ČSN ISO 10523, ČSN 75 7342, ČSN EN 27888)	amostras sólidas
112 <sup>2)</sup>	Determinação do pH, temperatura e condutividade eléctrica nos extractos preparados pelo lote de ensaio em dois passos (sob condições específicas)	<b>CZ_SOP_D06_07_088</b> (ČSN EN 12457-3, ČSN ISO 10523, ČSN 75 7342, ČSN EN 27888)	amostras sólidas
113 <sup>1)</sup>	Determinação de cianetos totais espectrofotometricamente e determinação de cianetos complexos pelo cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_089.A</b> (ČSN 75 7415, ČSN EN ISO 14403-2)	águas, extractos
114 <sup>1)</sup>	Determinação de cianetos totais espectrofotometricamente e determinação de cianetos complexos pelo cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_089.B</b> (ČSN 757415, ČSN EN ISO 17380, ČSN EN ISO 14403-2)	amostras sólidas
115 <sup>1)</sup>	Determinação de fluoretos pelo método electroquímico (ISE)	<b>CZ_SOP_D06_02_090.A</b> (ČSN ISO 10359-1, SM 4500-F C)	águas, extractos

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 13 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto de ensaio
116 <sup>1)</sup>	Determinação de cianetos facilmente liberáveis (cianetos livres) e cianetos dissociáveis por um ácido fraco espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_02_090B</b> (ČSN 757415, ČSN EN ISO 17380, ČSN EN ISO 14403-2, SM 4500 CN)	amostras sólidas
119 <sup>1)</sup>	Determinação do nitrogénio conforme Kjeldahl espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_02_093</b> (ČSN EN 25663)	águas, extractos
120 <sup>1)</sup>	Determinação de nitrogénio ligado (TNb) após a oxidação em óxidos de nitrogénio com EC ou IR detecção	<b>CZ_SOP_D06_02_094</b> (ČSN EN 12260)	águas, extractos
121 <sup>1)</sup>	Determinação qualitativa de fibras de amianto pelo microscópio de polarização	<b>CZ_SOP_D06_02_095</b> (NIOSH 9002)	amostras sólidas
122 <sup>1)</sup>	Determinação do mercúrio pelo método da espectrofotometria fluorescente	<b>CZ_SOP_D06_02_096</b> (US EPA 245.7, US EPA 1631, ČSN EN ISO 178 52, ČSN EN 16192, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_02_J02 cap.10.1 a 10.2)	águas, extractos
123 <sup>1)</sup>	Determinação do mercúrio pelo método da espectrofotometria fluorescente	<b>CZ_SOP_D06_02_096</b> (ČSN EN ISO 17852, PSA Application Note 025, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.3 a 10.16, 10.17.5, 10.17.6, 10.17.9 a 10.17.14)	amostras sólidas
124 <sup>1)</sup>	Determinação do mercúrio pelo método da espectrofotometria fluorescente	<b>CZ_SOP_D06_02_096</b> (ČSN EN ISO 178 52, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.17.1, 10.17.2, 10.17.4, 10.17.7, 10.17.8)	material biológico
E 125 <sup>1)</sup>	Determinação do mercúrio pelo método da espectrofotometria fluorescente	<b>CZ_SOP_D06_02_096</b> (ČSN EN ISO 17852, EN 13211, EN 1483 preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_02_J02 cap. 10.17.1, 10.17.2, 10.17.4, 10.17.7, 10.17.8)	emissões, imissões
126 <sup>1)</sup>	Determinação do mercúrio pelo método da espectrofotometria fluorescente	<b>CZ_SOP_D06_02_096</b> (US EPA 245.7, US EPA 1631, ČSN EN ISO 178 52, ČSN EN 16192, ČL/PhEur/USP, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_02_J02 kap. 10.20)	Material farmacêutico
127	Desocupado		



**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 14 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto de ensaio
128 <sup>1)</sup>	Determinação de bromatos, de cloritos e dos cloratos diluídos pelo método da cromatografia iónica líquida. Determinação da soma de cloritos e de cloratos por cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_098</b> (ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-4)	águas, extractos
129 <sup>1)</sup>	Determinação de cloretos por meio da espectrofotometria discreta	<b>CZ_SOP_D06_02_099</b> (US EPA 325.1, SM 4500-Cl <sup>-</sup> )	águas, extractos
130 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias extraíveis pelo método gravimétrico	<b>CZ_SOP_D06_02_100</b> (ČSN 75 7508, SM 5520)	águas
131 <sup>2)</sup>	Determinação do alumínio reactivo e não lábil pelo método da análise contínua em fluxo (CFA) espectrofotometricamente e determinação ao alumínio lábil pelo cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_101</b> (metódicas da empresa SKALAR)	águas potáveis superficiais e de descarga
132 <sup>2)</sup>	Determinação do nitrogénio total pelo método modificado de Kjeldahl espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_102</b> (ČSN ISO 11261)	amostras sólidas e outras matrizes sólidas à base de silicatos com o teor de substâncias orgânicas
133 <sup>*</sup> 1)2)4)5)6)7)8)	Determinação do potencial de oxidação-redução (ORP) potenciométricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_103</b> (ČSN 75 7367)	águas
134 <sup>1)</sup>	Determinação de gorduras e óleos pelo método gravimétrico (extracção após a evaporação)	<b>CZ_SOP_D06_02_104</b> (ČSN 75 7509)	águas
135 <sup>1)</sup>	Determinação de pH potenciométricamente	<b>CZ_SOP_D06_02_105</b> (ČSN ISO 10523, US EPA 150.1, ČSN EN 16192, SM 4500-H <sup>+</sup> B)	águas, extractos
136 <sup>1)</sup>	Determinação do cromo hexavalente por meio da espectrofotometria discreta	<b>CZ_SOP_D06_02_106</b> (ČSN ISO 11083, US EPA 7196A)	águas, extractos
137 <sup>2)</sup>	Determinação do nitrogénio total pelo método modificado de Kjeldahl espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_107</b> (ČSN EN 25663, ČSN ISO 7150-1, SFS 5505)	águas, extractos
138 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias sedimentáveis volumetricamente	<b>CZ_SOP_D06_02_108</b> (SM 2540 F)	águas, extractos
139 <sup>1)</sup>	Determinação de silicatos solúveis por meio da espectrofotometria discreta e determinação de H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> e da mineralização total pelo cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_109</b> (ČSN EN ISO 16264, US EPA 370.1)	águas, extractos
140 <sup>1)</sup>	Determinação de clorofila espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_02_110</b> (SM 10200 H)	águas superficiais
141 <sup>2)</sup>	Determinação de nitrogénio de nitrato, amoniacal e do nitrogénio total solúvel com uso de CaCl <sub>2</sub> pelo método de análise contínua em fluxo (CFA) espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_111</b> (DIN ISO 14255)	amostras sólidas

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 15 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto de ensaio
142 <sup>2)</sup>	Determinação do fósforo solúvel na solução de hidrogenocarbonato de sódio espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_112</b> (ČSN ISO 11263)	amostras sólidas
143 <sup>2)</sup>	Determinação de pH electroquimicamente nas suspensões de solo, com água, KCl, CaCl <sub>2</sub> , BaCl <sub>2</sub>	<b>CZ_SOP_D06_07_113</b> (ČSN ISO 10390, ČSN EN 13037, ČSN EN 15933, ČSN 46 5735 ALTERAÇÃO 1, L 1086-1, US EPA Method 9045D; US EPA SW-846 Method 9040 (Liquid) and SW-846 Method 9045 (Soil))	amostras sólidas
144 <sup>2)</sup>	Determinação de formaldeído espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_114</b> (Métodos químicos e físicos da análise de águas, SNTL Praga 1989)	águas, extractos
145 <sup>2)</sup>	Determinação de formaldeído liberável espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_115</b> (ČSN EN ISO 14184-1, PV 3925)	materiais, amostras sólidas
146 <sup>2)</sup>	Determinação do ferro bivalente espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_116</b> (ČSN ISO 6332)	águas, extractos
147 <sup>1)</sup>	Determinação do manganés bivalente por meio da espectrofotometria discreta	<b>CZ_SOP_D06_02_117</b> (ČSN ISO 6333)	águas, extractos
148 <sup>1)</sup>	Determinação do ferro bivalente por meio da espectrofotometria discreta o	<b>CZ_SOP_D06_02_118</b> (SM 3500-Fe, ČSN ISO 6332)	águas, extractos
149 <sup>1)</sup>	Determinação do dióxido de carbono agressivo conforme Heyer mediante o cálculo da alcalinidade	<b>CZ_SOP_D06_02_119</b> (ČSN 83 0530-14:2000)	águas
150 <sup>2)</sup>	Análise de granulidade das amostras sólidas por meio da análise de tamis e por meio da difracção de laser	<b>CZ_SOP_D06_07_120</b> (BS ISO 11277:2009)	amostras sólidas (com granulidade inferior á 63 mm)
151 <sup>2)</sup>	Determinação do teor de nitrogénio, carbono, enxofre e hidrogénio pelo método de combustão por meio de TCD e determinação do oxigénio por meio do cálculo adicional	<b>CZ_SOP_D06_07_121</b> (metódicas da empresa Elementar, ČSN ISO 29541, ČSN EN ISO 16994, ČSN EN ISO 16948, ČSN EN 15407)	amostras sólidas, resíduos, lodos, lubrificantes, forragens, plantas, digestados, combustíveis fósseis sólidos, biocombustíveis sólidos, combustíveis alternativos sólidos, óleos, combustíveis líquidos, produtos carboquímicos

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 16 de 52

**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

<b>Número de ordem</b>	<b>Denominação exacta do procedimento / método de ensaio</b>	<b>Identificação do procedimento / método de ensaio</b>	<b>Objecto de ensaio</b>
152 <sup>1)</sup>	Determinação do cromo hexavalente pela cromatografia de iões com detecção espectrofotométrica e determinação do cromo trivalente pelo cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_122</b> (ČSN EN 16192, EPA 7199, SM 3500-Cr, excepto os cap. 10.2; 11.3.2; 11.5; 12.2.2; 15.5)	águas, extractos
153 <sup>1)</sup>	Determinação do cromo hexavalente pela cromatografia de iões com detecção espectrofotométrica e determinação do cromo trivalente pelo cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_122</b> excepto os cap. 10.1; 11.3.1; 12.2.1; 15.4 (ČSN EN 15192, EPA 3060A)	amostras sólidas
154 <sup>2)</sup>	Determinação de cianetos dissociáveis pelo ácido fraco (WAD) espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_123.A</b> (SM 4500 CN')	águas, extractos
155 <sup>2)</sup>	Determinação de cianetos dissociáveis pelo ácido fraco (WAD) espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_123.B</b> (SM 4500 CN')	amostras sólidas
156 <sup>2)</sup>	Determinação do calor de combustão pelo método calorimétrico e determinação do poder calorífico e do factor de emissão pelo cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_124.A</b> (ČSN ISO 1928, ČSN EN 14918, ČSN EN 15400, ČSN EN 15170, ČSN DIN 51900-1, ČSN DIN 51900-2, ČSN DIN 51900-3)	combustíveis fósseis sólidos, biocombustíveis sólidos, combustíveis alternativos sólidos, resíduos, lodos
157 <sup>2)</sup>	Determinação do calor de combustão pelo método calorimétrico e determinação do poder calorífico e do factor de emissão pelo cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_07_124.B</b> (ČSN DIN 51900-1, ČSN DIN 51900-2, ČSN DIN 51900-3)	óleos, combustíveis líquidos, produtos carboquímicos
158 <sup>2)</sup>	Determinação do cloro, fluoro e enxofre totais por cálculo a partir dos valores medidos dos cloretos, fluoretos e dos sulfatos, pelo método IC após queima prévia da amostra	<b>CZ_SOP_D06_07_124.C</b> (ČSN EN ISO 16994, ČSN EN 15408, ČSN EN 14582) com a determinação de cloretos, fluoretos e sulfatos pelo método IC conforme a norma CZ_SOP_D06_02_068	combustíveis fósseis sólidos, biocombustíveis sólidos, combustíveis alternativos sólidos, resíduos, lodos
159 <sup>2)</sup>	Determinação do cloro, fluoro e enxofre totais por cálculo a partir dos valores medidos dos cloretos, fluoretos e dos sulfatos, pelo método IC após queima prévia da amostra	<b>CZ_SOP_D06_07_124.D</b> com a determinação de cloretos, fluoretos e sulfatos pelo método IC conforme a norma CZ_SOP_D06_02_068	óleos, combustíveis líquidos, produtos carboquímicos
160 <sup>2)</sup>	Determinação do peso volumétrico laboratorial compactado (LCBD)	<b>CZ_SOP_D06_07_125</b> (ČSN EN 13040)	lodos, adubos compostos, fertilizantes do solo e estimulantes do crescimento

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 17 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto de ensaio
161 <sup>2)</sup>	Determinação da condutividade eléctrica	<b>CZ_SOP_D06_07_126</b> (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
E 162 <sup>1)</sup>	Determinação do cromo hexavalente pela cromatografia de iões com detecção espectrofotométrica e determinação do cromo trivalente pelo cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_127</b> (ISO 16740, EPA 425)	emissões, imissões
E 163 <sup>1)</sup>	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	<b>CZ_SOP_D06_02_128</b> (materiais do Instituto Fondazione Salvatore Maugeri, ČSN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-3)	emissões, imissões
164 <sup>1)</sup>	Determinação de sulfitos pelo métodos da cromatografia de iões	<b>CZ_SOP_D06_02_129</b> (ČSN EN ISO 10304-3)	águas, extractos
165 <sup>2)</sup>	Determinação da matéria combustível volátil gravimetricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_130</b> (ČSN ISO 562, ČSN ISO 5071-1, ČSN EN 15148, ČSN EN 15402)	combustíveis fósseis sólidos, biocombustíveis sólidos, combustíveis alternativos sólidos
166 <sup>2)</sup>	Determinação de sulfitos titrimetricamente após a destilação	<b>CZ_SOP_D06_07_131</b> ( <i>M. Horaková et al.: Chemické a fyzikální metody analýzy vod – Métodos químicos e físicos da análise de águas</i> )	águas, extractos
167 <sup>2)</sup>	Determinação da actividade respiratória (AT <sub>4</sub> ) por meio do respirómetro	<b>CZ_SOP_D06_07_132</b> (ÖNORM S 2027-4)	resíduos, lodos, compostos, terras
168* 1)2)4)5)6) 7)8)	Determinação de campo do ozónio por meio de conjuntos HACH	<b>CZ_SOP_D06_07_133</b> (Método 8311 HACH Company, EUA)	água potável
E 169 <sup>1)</sup>	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 pelo cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_02_134</b> (ČSN EN 1911, STN ISO 15713, ČSN EN 14791, ČSN EN ISO 10304-1)	emissões
170 <sup>1)</sup>	Determinação de matérias apolares extraíveis pela espectrometria UV	<b>CZ_SOP_D06_02_135</b> (ČSN 83 0540-4: 1998, STN 83 0540-4)	águas, extractos
171 <sup>1)</sup>	Determinação de matérias apolares extraíveis pela espectrometria UV	<b>CZ_SOP_D06_02_135</b> (ČSN 83 0540-4: 1998, STN 83 0540-4)	amostras sólidas

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 18 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto de ensaio
172 <sup>1)</sup>	Determinação da concentração total e fração respirável de pó gravimetricamente e conversão dos resultados para o volume do ar	<b>CZ_SOP_D06_02_136</b> (ČSN EN 481, ČSN EN 482, ČSN EN 689, NIOSH 0500, NIOSH 0600, Regulamentação do Governo NV No. 361/2007 Sb.)	ambiente de trabalho
173 <sup>2)</sup>	Determinação de SiO <sub>2</sub> em materiais de silicato após a decomposição gravimetricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_137</b> (ČSN 72 0105 No. 1)	amostras sólidas
174 <sup>2)</sup>	Determinação de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> em materiais de silicato após a decomposição espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_138</b> (ČSN 72 0116 No. 1)	amostras sólidas
175 <sup>2)</sup>	Determinação do enxofre total em materiais de silicato após a decomposição gravimetricamente	<b>CZ_SOP_D06_07_139</b> (ČSN 72 0118)	amostras sólidas
176 1)2)4)5)6) 7)8)	Determinação de CO <sub>2</sub> em águas minerais pelo aparelho de Härt	<b>CZ_SOP_D06_01_140</b> (método conforme Technosklo, s.r.o. )	águas minerais
177 1)2)4)5)6) 7)8)	Análises dos gases CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S pelo analisador de gases da empresa Geotech e a determinação de N <sub>2</sub> pelo cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_01_141</b> (manual do analisador BIOGAS 5000)	gases
178 1)2)4)5)6) 7)8)	Determinação da humidade pelo analisador de humidade de gases	<b>CZ_SOP_D06_01_142</b> (ČSN EN 14790)	gases

**Testes: QUÍMICA ORGÂNICA**

Número de ordem	Denominação exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
179 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias extraíveis na gama de hidrocarbonetos C5 – C40, suas fracções, por cálculo a partir dos valores medidos pelo método da cromatografia de gás com detecção FID	<b>CZ_SOP_D06_03_150</b> (ČSN EN 14039, US EPA 8015, US EPA 3550, TNRCC Method 1006)	amostras sólidas
180 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias extraíveis na gama de hidrocarbonetos C5 – C40, suas fracções, por cálculo a partir dos valores medidos pelo método da cromatografia de gás com detecção FID	<b>CZ_SOP_D06_03_151</b> (ČSN EN ISO 9377-2, Z1, US EPA 8015, US EPA 3510, TNRCC Method 1006)	águas, extractos
181 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias extraíveis na gama de hidrocarbonetos C5 – C40, suas fracções, por cálculo a partir dos valores medidos pelo método da cromatografia de gás com detecção FID	<b>CZ_SOP_D06_03_152</b> excepto o cap. 9.1 (TNRCC Method 1006, TNRCC Method 1005)	águas, extractos, amostras líquidas
182 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias extraíveis na gama de hidrocarbonetos C5 – C40, suas fracções, por cálculo a partir dos valores medidos pelo método da cromatografia de gás com detecção FID	<b>CZ_SOP_D06_03_152</b> excepto o cap. 9.2 (TNRCC Method 1006, TNRCC Method 1005)	amostras sólidas

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 19 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
E <sub>183</sub> <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias orgânicas voláteis <sup>1)</sup> 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	<b>CZ_SOP_D06_03_153</b> (NIOSH <sup>1)</sup> )	sorbentes sólidos
E <sub>184</sub> <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias orgânicas voláteis <sup>2)</sup> 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	<b>CZ_SOP_D06_03_154</b> (US EPA TO-17, ČSN EN ISO 16017-1)	sorbentes sólidos
185 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias orgânicas voláteis <sup>3)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção FID e MS e cálculo das somas de substâncias orgânicas voláteis a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_155</b> excepto o cap. 9.2 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1)	águas, extractos
186 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias orgânicas voláteis <sup>3)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção FID e MS e cálculo das somas de substâncias orgânicas voláteis a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_155</b> excepto o cap. 9.1 (US EPA 8260, US EPA 5021A, US EPA 5021, US EPA 8015, MADEP 2004, rev. 1.1, ISO 15009)	amostras sólidas
187 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias orgânicas voláteis <sup>4)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção FID e ECD e cálculo das somas de substâncias orgânicas voláteis a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_156</b> excepto o cap. 9.3 (US EPA 601, US EPA 8260, US EPA 8015, RBCA Petroleum Hydrocarbon Methods)	águas, extractos
188 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias orgânicas voláteis <sup>4)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção FID e ECD e cálculo das somas de substâncias orgânicas voláteis a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_156</b> excepto o cap. 9.1 e 9.2 (US EPA 8260, US EPA 8015, RBCA Petroleum Hydrocarbon Methods, ISO 15009)	amostras sólidas
189 <sup>1)</sup>	Determinação de contaminantes orgânicos <sup>5)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção MS (SPIMFAB) e cálculo das somas de contaminantes orgânicos <sup>5)</sup> a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_157</b> excepto o cap. 9.3 (SPIMFAB)	águas
190 <sup>1)</sup>	Determinação de contaminantes orgânicos <sup>5)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção MS (SPIMFAB) e cálculo das somas de contaminantes orgânicos <sup>5)</sup> a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_157</b> excepto os cap 9.1 e 9.2 (SPIMFAB)	amostras sólidas



**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 20 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
191 <sup>1)</sup>	Determinação de fenóis, fenóis clorados e de cresóis <sup>6)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção MS e ECD e cálculo das somas de fenóis, fenóis clorados e dos cresóis a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_158</b> excepto os cap 9.2 e 9.3 (US EPA 8041, US EPA 3500, ČSN EN 12673)	águas
192 <sup>1)</sup>	Determinação de fenóis, fenóis clorados e de cresóis <sup>6)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção MS e ECD e cálculo das somas de fenóis, fenóis clorados e dos cresóis a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_158</b> excepto os cap. 9.1 e 9.3 (US EPA 8041, US EPA 3500, DIN ISO 14154)	amostras sólidas
E193 <sup>1)</sup>	Determinação de fenóis clorados <sup>6)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção MS e ECD e cálculo das somas de fenóis, fenóis clorados e dos cresóis a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_158</b> excepto os cap. 9.1 e 9.2 (US EPA 8041, US EPA 3500, DIN ISO 14154)	emissões, imissões
194 <sup>1)</sup>	Determinação de ftalatos <sup>7)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção MS e cálculo das somas de ftalatos a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_159</b> excepto os cap 9.2 e 9.3 (US EPA 8061A)	águas
195 <sup>1)</sup>	Determinação de ftalatos <sup>7)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção MS e cálculo das somas de ftalatos a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_159</b> excepto o cap 9.1 (US EPA 8061A, CPSC-CH-C1000-09.3)	amostras sólidas
196 <sup>1)</sup>	Determinação de fenóis e cresóis <sup>40)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção MS e cálculo das somas de fenóis e dos cresóis a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_160</b> (US EPA 8041A, US EPA 3500 excepto o cap. 9.2)	águas, extractos
197 <sup>1)</sup>	Determinação de fenóis e cresóis <sup>40)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção MS e cálculo das somas de fenóis e dos cresóis a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_160</b> (US EPA 8041A, US EPA 3500 excepto o cap 9.1)	amostras sólidas
198 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias orgânicas semivoláteis <sup>9)</sup> 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	<b>CZ_SOP_D06_03_161</b> (US EPA 8270, ČSN EN ISO 6468, US EPA 8000C, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_03_P01 cap. 9.1, 9.4.1)	águas, extractos
199 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias orgânicas semivoláteis <sup>9)</sup> 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	<b>CZ_SOP_D06_03_161</b> (US EPA 8270, ISO 18287, preparação da amostra conforme CZ_SOP_D06_03_P01 cap. 9.2, 9.3, 9.4.2)	amostras sólidas

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 21 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
200 <sup>1)</sup>	Determinação de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos <sup>10)</sup> pelo método da cromatografia de líquido com detecção FLD e PDA e cálculo das somas de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_162</b> (US EPA 550)	água potável, água de mesa e água para lactantes
201 <sup>1)</sup>	Determinação de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos <sup>10)</sup> pelo método da cromatografia de líquido com detecção FLD e PDA e cálculo das somas de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_163</b> excepto os cap. 9.1.2, 9.4.2 (US EPA 610)	águas, extractos
202 <sup>1)</sup>	Determinação de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos <sup>10)</sup> pelo método da cromatografia de líquido com detecção FLD e PDA e cálculo das somas de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_163</b> excepto os cap. 9.1.1, 9.4.1 (US EPA 610, US EPA 3550, ISO 13877)	amostras sólidas
203 <sup>1)</sup>	Determinação de glicoles <sup>26)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção MS	<b>CZ_SOP_D06_03_164</b>	águas, líquidos incongeláveis e refrigerantes
E <sub>204</sub> <sup>1)</sup>	Determinação de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos <sup>10)</sup> 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	<b>CZ_SOP_D06_03_165</b> (ISO 11338-2)	emissões, imissões
205 <sup>1)</sup>	Determinação de bifenilos policlorados <sup>39)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção ECD e cálculo das somas de bifenilos policlorados <sup>39)</sup> a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_166</b> (DIN 38407, parte 2, US EPA 8082, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_03_P01 cap. 9.1, CZ_SOP_D06_03_P02 cap. 9.1)	águas, extractos
206 <sup>1)</sup>	Determinação de bifenilos policlorados <sup>11)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção ECD e cálculo das somas de bifenilos policlorados <sup>39)</sup> a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_166</b> (US EPA 8082, ISO 10382 preparação da amostra conforme a norma 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

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 22 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
207 <sup>1)</sup>	Determinação de alquilfenóis e alquilfenoletoxilatos <sup>28)</sup> 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	<b>CZ_SOP_D06_03_167</b> (European Standard BT WI CSS99040)	amostras sólidas
208 <sup>1)</sup>	Determinação de bifenilos policlorados <sup>11)</sup> - análise congénere pelo método da cromatografia de gás com detecção ECD e cálculo das somas de bifenilos policlorados <sup>39)</sup> a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_168</b> (ČSN EN 12766-1, ČSN EN 61619)	hidrocarbonetos de petróleo, óleos usados, líquidos isolantes
209 <sup>1)</sup>	Determinação de pesticidas organoclorados <sup>12)</sup> e outras substâncias halógenas <sup>34)</sup> 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	<b>CZ_SOP_D06_03_169</b> (ČSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_03_P01 cap. 9.1, CZ_SOP_D06_03_P02 cap. 9.1)	águas, extractos
210 <sup>1)</sup>	Determinação de pesticidas organoclorados e outras substâncias halógenas <sup>12)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção ECD e cálculo das somas de pesticidas organoclorados a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_169</b> (US EPA 8081, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_03_P01 cap. 9.2, CZ_SOP_D06_03_P02 cap. 9.2)	amostras sólidas
211 <sup>1)</sup>	Determinação de pesticidas organoclorados e outras substâncias halógenas <sup>12)</sup> pelo método da cromatografia de gás com ECD e cálculo das somas de pesticidas organoclorados a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_169</b> (US EPA 8081, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_03_P02 cap. 9.5)	óleos
E <sub>212</sub> <sup>1)</sup>	Determinação de pesticidas organoclorados e outras substâncias halógenas <sup>12)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção ECD e cálculo das somas de pesticidas organoclorados a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_169</b> (US EPA 8081, preparação da amostra conforme a norma CZ_SOP_D06_03_P02 cap. 9.6)	materiais de sorção
E <sub>213</sub> <sup>3)</sup>	Determinação de dibenzo- <i>p</i> -dioxinas e dibenzofuranos policlorados <sup>13)</sup> 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	<b>CZ_SOP_D06_06_170</b> (US EPA 23, US EPA 23A)	emissões
214 <sup>3)</sup>	Determinação de dibenzo- <i>p</i> -dioxinas e dibenzofuranos policlorados <sup>13)</sup> nas emissões pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC/HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_171</b> (US EPA TO-9A)	emissões

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 23 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
E <sub>215</sub> <sup>3)</sup>	Determinação de bifenilos coplanares policlorados <sup>14)</sup> 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	<b>CZ_SOP_D06_06_172</b> (JIS K 0311, modificado)	emissões, imissões
216 <sup>3)</sup>	Determinação de bifenilos policlorados <sup>14)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de PCB e parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_173</b> excepto os cap. 8.2.11, 11.2.3.2 - 11.2.3.7, 11.2.4, 11.2.5 (US EPA 1668, modificado)	águas
217 <sup>3)</sup>	Determinação de bifenilos policlorados <sup>14)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de PCB e parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_173</b> excepto os cap. 8.2.11, 11.2.3.1, 11.2.3.6, 11.2.3.7, 11.2.5 (US EPA 1668, modificado)	amostras sólidas
218 <sup>3)</sup>	Determinação de bifenilos policlorados <sup>14)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de PCB e parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_173</b> excepto os cap. 8.2.11, 11.2.3.1 - 11.2.3.6, 11.2.3.7 b, c, d, g, h, i, j, k, m, n, 11.2.4 (US EPA 1668, modificado)	material biológico
219 <sup>3)</sup>	Determinação de bifenilos policlorados <sup>14)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de PCB e parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_173</b> excepto os cap. 11.2.3.1 - 11.2.3.5, 11.2.3.7 l, 11.2.4 (US EPA 1668, modificado)	extractos SPMD, géneros alimentícios, forragens
E <sub>220</sub> <sup>3)</sup>	Determinação de dibenzo-p-dioxinas e dibenzofuranos policlorados <sup>13)</sup> nas amostras de emissão pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC/HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_174</b> (ČSN EN 1948-2, 1948-3)	emissões
221 <sup>3)</sup>	Determinação de dioxinas e furanos tetra- a octa-clorados <sup>13)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_175</b> excepto os cap. 8.2.1.1 B, 8.2.1.3 B, 8.2.1.5 B, C, D, 11.2.3.2 - 11.2.3.7, 11.2.4, 11.2.5 (US EPA 1613)	águas
222 <sup>3)</sup>	Determinação de dioxinas e furanos tetra- a octa-clorados <sup>13)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_175</b> excepto os cap. 8.2.1.1 B, 8.2.1.3 B, 8.2.1.5 B, C, D, 11.2.3.1, 11.2.3.6, 11.2.3.7, 11.2.5 (US EPA 1613)	amostras sólidas
223 <sup>3)</sup>	Determinação de dioxinas e furanos tetra- a octa-clorados <sup>13)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_175</b> excepto os cap. 8.2.1.1 A, 8.2.1.3 A, 8.2.1.5 A, 11.2.3.1 - 11.2.3.6, 11.2.3.7 b, c, d, g, h, i, j, k, m, n, 11.2.4 (US EPA 1613)	material biológico

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 24 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
224 <sup>3)</sup>	Determinação de dioxinas e furanos tetra- a octa-clorados <sup>13)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_175</b> excepto os cap. 8.2.1.1 A, 8.2.1.3 A, 8.2.1.5 A, 11.2.3.1 - 11.2.3.5, 11.2.3.7 l, 11.2.4 (US EPA 1613)	extractos SPMD, géneros alimentícios, forragens
225 <sup>3)</sup>	Determinação de dibenzodioxinas policloradas (PCDD) e dibenzofuranos policlorados (PCDF) <sup>13)</sup> com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_176</b> excepto os cap. 8.2.1.1 B, 8.2.1.3 B, 8.2.1.5 B, C, D, 11.2.3.2 - 11.2.3.6, 11.2.4, 11.2.5 (US EPA 8290)	águas
226 <sup>3)</sup>	Determinação de dibenzodioxinas policloradas (PCDD) e dibenzofuranos policlorados (PCDF) <sup>13)</sup> com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_176</b> excepto os cap. 8.2.1.1 B, 8.2.1.3 B, 8.2.1.5 B, C, D, 11.2.3.1, 11.2.3.6, 11.2.5 (US EPA 8290)	amostras sólidas
227 <sup>3)</sup>	Determinação de dibenzodioxinas policloradas (PCDD) e dibenzofuranos policlorados (PCDF) <sup>13)</sup> com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_176</b> excepto os cap. 8.2.1.1 A, 8.2.1.3 A, 8.2.1.5 A, 11.2.3.1 - 11.2.3.5, 11.2.3.6 b, c, d, g, h, i, j, k, m, n, 11.2.4 (US EPA 8290)	material biológico
228 <sup>3)</sup>	Determinação de dibenzodioxinas policloradas (PCDD) e dibenzofuranos policlorados (PCDF) <sup>13)</sup> com uso de HRGC-HRMS e cálculo dos parâmetros TEQ a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_176</b> excepto os cap. 8.2.1.1 A, 8.2.1.3 A, 8.2.1.5 A, 11.2.3.1 - 11.2.3.5, 11.2.3.6 l, 11.2.4 (US EPA 8290)	géneros alimentícios, forragens
229 <sup>3)</sup>	Determinação de retardantes de chama bromados escolhidos (BFR) <sup>15)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC – HRMS e cálculo das somas de retardantes de chama bromados a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_177</b> excepto os cap. 10.2.3.2 - 10.2.3.7, 10.2.4, 10.2.5 (US EPA 1614)	águas
230 <sup>3)</sup>	Determinação de retardantes de chama bromados escolhidos (BFR) <sup>15)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC – HRMS e cálculo das somas de retardantes de chama bromados a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_177</b> excepto os cap. 10.2.3.1, 10.2.3.6, 10.2.3.7, 10.2.5 (US EPA 1614, ČSN EN ISO 22032)	amostras sólidas
231 <sup>3)</sup>	Determinação de retardantes de chama bromados escolhidos (BFR) <sup>15)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC – HRMS e cálculo das somas de retardantes de chama bromados a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_177</b> excepto os cap. 10.2.3.1 - 10.2.3.6, 10.2.3.7 b, c, d, g, h, i, j, k, m, n, 10.2.4 (US EPA 1614)	material biológico

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 25 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
232 <sup>3)</sup>	Determinação de retardantes de chama bromados escolhidos (BFR) <sup>15)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC – HRMS e cálculo das somas de retardantes de chama bromados a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_177</b> excepto os cap. 10.2.3.1 - 10.2.3.5, 10.2.3.7 1, 10.2.4 (US EPA 1614)	extractos SPMD, géneros alimentícios, forragens
233 <sup>1)</sup>	Determinação de alquilfenóis e alquilfenoletoxilatos <sup>16)</sup> 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	<b>CZ_SOP_D06_03_178</b> (ISO 18857-2)	águas
E234 <sup>3)</sup>	Determinação de PCB <sup>14)</sup> 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	<b>CZ_SOP_D06_06_179</b> (ČSN EN 1948-4)	emissões, imissões
235 <sup>3)</sup>	Determinação de hidrocarbonetos poliaromáticos <sup>54)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de hidrocarbonetos poliaromáticos a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_180</b> excepto os cap. 11.3.3.1 - 11.3.3.5, 11.3.3.7 - 11.3.3.9, 11.3.5, 11.3.6.1 e (US EPA 429, ISO 11338, US EPA 3540)	amostras sólidas
E236 <sup>3)</sup>	Determinação de hidrocarbonetos poliaromáticos <sup>54)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de hidrocarbonetos poliaromáticos a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_180</b> excepto os cap. 11.3.3.6 - 11.3.3.9, 11.3.4, 11.3.5, 11.3.6.1 e (US EPA 429, ISO 11338)	emissões, imissões
237 <sup>3)</sup>	Determinação de hidrocarbonetos poliaromáticos <sup>54)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de hidrocarbonetos poliaromáticos a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_180</b> excepto os cap. 11.3.3.1 - 11.3.3.8, 11.3.3.9 b, c, d, g, h, i, j, k, m, n, 11.3.4 (US EPA 429, ISO 11338, IP 346)	material biológico
238 <sup>3)</sup>	Determinação de hidrocarbonetos poliaromáticos <sup>54)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de hidrocarbonetos poliaromáticos a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_180</b> excepto os cap. 11.3.3.1 - 11.3.3.7, 11.3.3.9 1, 11.3.4 (US EPA 429, ISO 11338, IP 346)	extractos SPMD, géneros alimentícios, forragens
239 <sup>3)</sup>	Determinação de hidrocarbonetos poliaromáticos <sup>54)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso de HRGC-HRMS e cálculo das somas de hidrocarbonetos poliaromáticos a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_06_180</b> excepto os cap. 11.3.3.1 - 11.3.3.6, 11.3.3.8, 11.3.3.9, 11.3.4, 11.3.5, 11.3.6.1 e (US EPA 429, ISO 11338, IP 346)	óleos
240 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias orgânicas semivoláteis <sup>27)</sup> pelo método da diluição isotópica com uso da cromatografia de gás com detecção MS e cálculo das somas de substâncias orgânicas semivoláteis a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_181</b> (US EPA 429, US EPA 1668, US EPA 3550)	amostras sólidas



**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 26 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
241 <sup>1)</sup>	Determinação de herbicidas ácidos e resíduos de medicamentos e outros poluentes <sup>29)</sup> pelo método da cromatografia de líquido com detecção MS/MS e cálculo das somas de herbicidas ácidos, resíduos de medicamentos e outros poluentes a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_182.A</b> (DIN 38407-35, CEN/TS 15968) )	águas, amostras líquidas
242 <sup>1)</sup>	Determinação de herbicidas ácidos e resíduos de medicamentos <sup>29)</sup> pelo método da cromatografia de líquido com detecção MS/MS	<b>CZ_SOP_D06_03_182.B</b> (ČSN EN 15637, US EPA 1694)	amostras sólidas
243 <sup>1)</sup>	Determinação de pesticidas, seus metabólitos, resíduos de medicamen e outros poluentes <sup>30)</sup> 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	<b>CZ_SOP_D06_03_183.A</b> (US EPA 535, US EPA 1694)	águas, amostras líquidas
244 <sup>1)</sup>	Determinação de pesticidas, seus metabólitos, resíduos de medicamentos e outros poluentes <sup>30A)</sup> pelo método da cromatografia de líquido com detecção MS/MS e o cálculo de somas de pesticidas, seus metabólitos, resíduos de medicamentos e outros poluentes a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_183.B</b> (ČSN EN 15637, US EPA 1694)	amostras sólidas
245 <sup>1)</sup>	Determinação de pesticidas, seus metabólitos, resíduos de medicamentos e outros poluentes <sup>30B)</sup> pelo método da cromatografia de líquido com detecção MS/MS e o cálculo de somas de pesticidas, seus metabólitos, resíduos de medicamentos e outros poluentes a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_183.C</b> (ČSN EN 15662)	materiais vegetais e animais
246 <sup>1)</sup>	Determinação de pesticidas <sup>31)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção MS ou MS/MS e cálculo das somas de pesticidas a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_184</b> (US EPA 8141B, US EPA 3535A)	águas, amostras líquidas
247 <sup>1)</sup>	Determinação de pesticidas e seus metabólitos <sup>32)</sup> 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	<b>CZ_SOP_D06_03_185</b> (ČSN ISO 21458)	águas, amostras líquidas
248 <sup>1)</sup>	Determinação de agentes complexantes <sup>33)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção MS	<b>CZ_SOP_D06_03_186</b> (ČSN EN ISO 16588)	águas

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 27 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
E <sub>249</sub> <sup>1)</sup>	Determinação de derivados dos hidrocarbonetos policíclicos aromáticos <sup>36)</sup> pelo método da cromatografia de líquido com detecção MS	<b>CZ_SOP_D06_03_187</b> (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
250 <sup>1)</sup>	Determinação de ácidos orgânicos <sup>37)</sup> pelo método da electroforese capilar com detecção UV	<b>CZ_SOP_D06_03_188.A</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)	águas, amostras líquidas
251 <sup>1)</sup>	Determinação de ácidos orgânicos <sup>37)</sup> pelo método da electroforese capilar com detecção UV	<b>CZ_SOP_D06_03_188.B</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)	forragens, adubos compostos, digestados, líquidos fisiológicos
252 <sup>1)</sup>	Determinação de gases <sup>38)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção FID e TCD	<b>CZ_SOP_D06_03_189</b> (EPA Method RSK-175)	águas, amostras líquidas
253 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias orgânicas voláteis <sup>3)</sup> 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	<b>CZ_SOP_D06_03_190</b> (US EPA 5021, US EPA 8260)	águas,
254 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias orgânicas voláteis <sup>3)</sup> 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	<b>CZ_SOP_D06_03_190</b> (US EPA 5021, US EPA 8260)	amostras sólidas
E <sub>255</sub> <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias orgânicas semivoláteis <sup>46)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção MS e cálculo das somas de substâncias orgânicas semivoláteis a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_191</b> (ISO 11338-2)	emissões, imissões
256 <sup>1)</sup>	Determinação de alcanos clorados <sup>34)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção MS	<b>CZ_SOP_D06_03_192</b> (ISO 12010)	águas, amostras líquidas

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 28 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
257 <sup>1)</sup>	Determinação de alcanos clorados <sup>34)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção MS/MS	<b>CZ_SOP_D06_03_192.B</b> (ISO 12010)	amostras sólidas
258 <sup>1)</sup>	Determinação de anilina e seus derivados <sup>21)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção MS	<b>CZ_SOP_D06_03_193</b> (US EPA 8270)	amostras sólidas
259 <sup>1)</sup>	Determinação de fenóis clorados <sup>55)</sup> pelo método da cromatografia de líquido com detecção MS/MS	<b>CZ_SOP_D06_03_194</b>	águas, amostras líquidas
260 <sup>1)</sup>	Determinação de resíduos de medicamentos <sup>56)</sup> pelo método da cromatografia de líquido com detecção MS/MS e conversão dos resultados para o volume do ar	<b>CZ_SOP_D06_03_195</b> (Jia Yu e col.: Biomed. Chromatogr. 2011; 25: 511–516)	ambiente de trabalho
261 <sup>1)</sup>	Determinação do epícloridrina pelo método da cromatografia de gás com detecção MS/MS	<b>CZ_SOP_D06_03_196</b> (Folhade aplicação Agilent Technologies 5990-6433EN)	águas
262 <sup>1)</sup>	Determinação de compostos perfluorados e bromados <sup>58)</sup> pelo método de cromatografia de líquido com detecção MS/MS	<b>CZ_SOP_D06_03_197.A</b> (US EPA 537)	águas, amostras líquidas
263 <sup>1)</sup>	Determinação de compostos perfluorados e bromados <sup>58A)</sup> pelo método de cromatografia de líquido com detecção MS/MS	<b>CZ_SOP_D06_03_197.B</b> (DIN 38414)	amostras sólidas
264 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias orgânicas voláteis <sup>59)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção TCD e FID e o cálculo da representação percentual das substâncias orgânicas voláteis a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_03_198</b> (ČSN EN ISO 11890-2)	amostras sólidas
265 <sup>3)</sup>	Determinação da gordura gravimetricamente	<b>CZ_SOP_D06_06_199</b> (US EPA 1613)	géneros alimentícios, forragens, material biológico
266 <sup>1)</sup>	Determinação do teor de 3-cloro-1,2 propandiol pelo método de cromatografia de gás com detecção MS	<b>CZ_SOP_D06_03_200</b> (LMBG 52.02(1))	condimentos
267 <sup>1)</sup>	Determinação de resíduos de drogas <sup>61)</sup> pelo método de cromatografia de líquido com detecção MS/MS	<b>CZ_SOP_D06_03_201.A</b> (US EPA 1694)	águas

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 29 de 52

**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 ORGÂNICA DOS GÊNEROS ALIMENTÍCIOS**

Número de ordem	Denominação exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
268 <sup>1)</sup>	Determinação de ácidos gordos <sup>18)</sup> pelo método da cromatografia de gás com detecção FID e cálculo das somas SAFA, MUFA, PUFA, TFA, Omega 3, Omega 6 <sup>35)</sup>	<b>CZ_SOP_D06_04_202</b> (ČSN EN ISO 5508, ČSN ISO 5508, ČSN EN ISO 15304)	gêneros alimentícios, forragens e complementos alimentícios
269 <sup>1)</sup>	Determinação do colesterol pelo método de cromatografia de gás com detecção FID	<b>CZ_SOP_D06_04_205</b> Prof. Eng <sup>o</sup> . Jiří Davídek, DrSc. e colectivo, Laboratorní příručka analýzy potravin - 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	gêneros alimentícios gordurosos e não gordurosos, complementos alimentícios
270 <sup>1)</sup>	Determinação do retinol e alfatocoferol pelo método da cromatografia de líquido com detecção FLD	<b>CZ_SOP_D06_04_206</b> (ČSN EN 128 23-1, ČSN EN 128 22)	gorduras, gêneros alimentícios gordurosos, gêneros alimentícios não gordurosos, complementos alimentícios, forragens (PET Food) e premixes
271 <sup>1)</sup>	Determinação da vitamina C (ácido ascórbico) e ascorbil-6-palmitato pelo método da cromatografia de líquido com detecção PDA	<b>CZ_SOP_D06_04_207</b> (ČSN EN 14130)	bebidas, rebuçados, gêneros alimentícios não gordurosos, complementos alimentícios, frutas, legumes
272 <sup>1)</sup>	Determinação da vitamina D <sup>22)</sup> pelo método da cromatografia de líquido com detecção PDA	<b>CZ_SOP_D06_04_208</b> (ČSN EN 12821)	gorduras, gêneros alimentícios gordurosos e não gordurosos, complementos alimentícios, forragens (PET Food) e premixes
273 <sup>1)</sup>	Determinação de adoçantes de substituição <sup>23)</sup> pelo método da cromatografia de líquido com detecção PDA	<b>CZ_SOP_D06_04_209</b> (ČSN EN 12856)	bebidas, produtos de leite, doces de fruta, complementos alimentícios, peixes
274 <sup>1)</sup>	Determinação da cafeína, teobromina e teofilina pelo método da cromatografia de líquido com detecção PDA	<b>CZ_SOP_D06_04_210</b> (ČSN EN 12856)	bebidas, chá, café, cacau, chocolate
275 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias conservadoras <sup>24)</sup> em gêneros alimentícios pelo método da cromatografia de líquido com detecção PDA	<b>CZ_SOP_D06_04_211</b> (ČSN EN 12856)	bebidas, geleias de frutas, polpas e purés de legumes e de frutas, mostardas, produtos gordos e de leite, complementos alimentícios

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 30 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
276 <sup>1)</sup>	Determinação da aflatoxina B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> e G <sub>2</sub> pelo método da cromatografia de líquido com detecção FLD	<b>CZ_SOP_D06_04_212</b> (ČSN EN 14123)	géneros alimentícios com baixo teor de humidade, complementos alimentícios, bebidas, forragens
277 <sup>1)</sup>	Determinação da ocratoxina A pelo método da cromatografia de líquido com detecção FLD	<b>CZ_SOP_D06_04_213</b> (ČSN EN 15829, ČSN EN 14133, ČSN EN 14132)	géneros alimentícios com baixo teor de humidade, complementos alimentícios, bebidas, forragens
278 <sup>1)</sup>	Determinação da zearalenona pelo método da cromatografia de líquido com detecção FLD	<b>CZ_SOP_D06_04_214</b> (ČSN EN 15850)	cereais e forragens
279 <sup>1)</sup>	Determinação da aflatoxina M <sub>1</sub> pelo método da cromatografia de líquido com detecção FLD	<b>CZ_SOP_D06_04_215</b> (ČSN EN ISO 14501)	leite, leite em pó e produtos destes
280 <sup>1)</sup>	Determinação da patulina pelo método da cromatografia de líquido com detecção PDA	<b>CZ_SOP_D06_04_216</b> (ČSN EN 14177)	géneros alimentícios com alto teor de humidade, complementos alimentícios e bebidas
281 <sup>1)</sup>	Determinação do deoxinivalenol pelo método da cromatografia de líquido com detecção PDA	<b>CZ_SOP_D06_04_217</b> (ČSN EN 15791, ČSN EN 15891)	géneros alimentícios com baixo teor de humidade, complementos alimentícios, bebidas, forragens
282 <sup>1)</sup>	Determinação de vitaminas B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> e B <sub>6</sub> pelo método da cromatografia de líquido com detecção FLD	<b>CZ_SOP_D06_04_218</b> (ČSN EN 14122, ČSN EN 14152, ČSN EN 14663)	gorduras, géneros alimentícios gordurosos e não gordurosos, forragens e complementos alimentícios
283 <sup>1)</sup>	Determinação do ácido fólico pelo método de ELISA – kit comercial Ridascreen Folic Acid	<b>CZ_SOP_D06_04_219</b> (manual R-Biopharm)	géneros alimentícios, forragens e complementos alimentícios
284 <sup>1)</sup>	Determinação da biotina pelo método de ELISA – kit comercial Ridascreen Biotin	<b>CZ_SOP_D06_04_220</b> (manual R-Biopharm)	leite, produtos de leite, cereais e produtos de cereais, bebidas não alcoólicas, alimentação para crianças, forragens e complementos alimentícios
285 <sup>1)</sup>	Determinação do gliadina (glúten) pelo método de imunoanálise enzimática tipo sanduíche pelo método de ELISA – kit comercial RIDASCREEN® Gliadin	<b>CZ_SOP_D06_04_221</b> (manual de R-Biopharm)	géneros alimentícios gordurosos e não gordurosos e complementos alimentícios
286 <sup>1)</sup>	Determinação de gliadina (glúten) pelo método imunoquímico competitivo ELISA – kit comercial RIDASCREEN® Gliadin	<b>CZ_SOP_D06_04_221.B</b> (manual R-Biopharm)	géneros alimentícios gordurosos e não gordurosos e complementos alimentícios

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 31 de 52

**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

<b>Número de ordem</b>	<b>Denominação exacta do procedimento / método de ensaio</b>	<b>Identificação do procedimento / método de ensaio</b>	<b>Objecto do ensaio</b>
287 <sup>1)</sup>	Determinação da caseína pelo método de ELISA – kit comercial Ridascreen Fast Kasein	<b>CZ_SOP_D06_04_222</b> (manual de R-Biopharm)	géneros alimentícios, complementos alimentícios
288 <sup>1)</sup>	Determinação de sacáridos <sup>8)</sup> pelo método da cromatografia de líquido com detecção RI	<b>CZ_SOP_D04_223</b> (ČSN EN 12630)	géneros alimentícios, forragens, complementos alimentícios
289 <sup>1)</sup>	Determinação da vitamina B <sub>12</sub> pelo método microbiológico de microtitulação – kit comercial VitaFast <sup>®</sup> B12	<b>CZ_SOP_D06_04_224</b> (manual R-BIOPHARM)	géneros alimentícios, forragens, complementos alimentícios
290 <sup>1)</sup>	Determinação da niacina pelo método da cromatografia de líquido com detecção PDA	<b>CZ_SOP_D06_04_225</b> (ČSN EN 15652)	géneros alimentícios gordurosos e não gordurosos, forragens e complementos alimentícios
291 <sup>1)</sup>	Determinação da proteíny de soja pelo método de ELISA – kit comercial Soya assay Biokits	<b>CZ_SOP_D06_04_226</b> (manual de Biokits Neogen)	produtos à base de carne
292 <sup>1)</sup>	Determinação de teor de parabenos pelo método d cromatografia de líquido e detecção PAD	<b>CZ_SOP_D06_04_227</b> (HPLC for Food Analysis, Agilent Technologies 1996 - 2001)	cosmética
<b>228-249</b>	Desocupado		

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 32 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
293 <sup>1)</sup>	Determinação do número de bactérias mesófilas pelo cultivo	ČSN 75 7841	água superficial, subterrânea, de descarga, de piscinas
294 <sup>1)</sup>	Determinação do número de bactérias psicrófilas pelo cultivo	ČSN 75 7842	água superficial, subterrânea, de descarga, de piscinas
295 <sup>1)</sup>	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
296 <sup>1)</sup>	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
297 <sup>1)</sup>	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
298 <sup>1)</sup>	Determinação do número de <i>Escherichia coli</i> e bactérias coliformes pela filtração por meio de membrana	ČSN EN ISO 9308 – 1 :2015 STN EN ISO 9308 – 1:2015	água potável, de piscinas, embalada, bruta, tratada, subterrânea
299 <sup>1)</sup>	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
300 <sup>1)</sup>	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
301 <sup>1)</sup>	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
302 <sup>1)</sup>	Determinação do número de <i>Clostridium perfringens</i> pela filtração por meio de membrana	CZ_SOP_D06_04_259 (Edital 252/2004do Código, anexo nº.6, Regulamentação do Governo No. 354/2006 Z.z. anexo No.3)	água potável, embalada, de piscinas, mineral natural, bruta tratada, superficial
303 <sup>1)</sup>	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
304 <sup>1)</sup>	Determinação do bioeston microscopicamente	ČSN 75 7712, STN 757711	água potável, embalada, bruta, tratada, subterrânea

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 33 de 52

**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

<b>Número de ordem</b>	<b>Denominação exacta do procedimento / método de ensaio</b>	<b>Identificação do procedimento / método de ensaio</b>	<b>Objecto do ensaio</b>
305 <sup>1)</sup>	Determinação do abioseston microscopicamente	ČSN 75 7713, STN 757712	água potável, embalada, bruta, tratada, subterrânea
306 <sup>1)</sup>	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 ISO 11731, ČSN ISO 11731-2)	águas, águas tratadas
307 <sup>1)</sup>	Prova e determinação do número de bactérias do género <i>Legionella</i> por cultivo	CZ_SOP_D06_04_263.B (ČSN ISO 11731)	sedimentos, depósitos, acréscimos
308 <sup>1)</sup>	Prova e determinação do número de bactérias do género <i>Legionella</i> por cultivo	CZ_SOP_D06_04_263.C (ČSN ISO 11731)	materiais raspados
309 <sup>1)</sup>	Determinação do número de bactérias coliformes pela filtração por meio de membrana	ČSN 75 7837	águas não desinfetadas
310 <sup>1)</sup>	Determinação do número de esporas dos anaeróbios (clostrídios) que reduzem sulfitos pela filtração por meio de membrana	ČSN EN 26461-2	águas
311 <sup>1)</sup>	Testagem microbiológica de águas para a hemodiálise. Determinação do número total de microorganismos viáveis.	CZ_SOP_D06_04_266 (ISO 13959, ISO 23500)	águas de diálise
312 <sup>1)</sup>	Testagem microbiológica de líquidos de diálise para a hemodiálise. Determinação do número total de microorganismos viáveis.	CZ_SOP_D06_04_267 (ISO 11663, ISO 23500)	águas de diálise
313 <sup>1)</sup>	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



**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
314 <sup>1)</sup>	Determinação do número total de microorganismos por cultivo	ČSN EN ISO 4833	géneros alimentícios, forragens
315 <sup>1)</sup>	Determinação do número de bactérias coliformes por cultivo	ČSN ISO 4832	géneros alimentícios, forragens
316 <sup>1)</sup>	Determinação do número de enterococos por cultivo	<b>CZ_SOP_D06_04_302</b> (CSN 56 0100)	géneros alimentícios, forragens
317 <sup>1)</sup>	Determinação do número de <i>Bacillus cereus</i> por cultivo	ČSN EN ISO 7932	géneros alimentícios, forragens
318 <sup>1)</sup>	Determinação do número de estafilococos coagulase positivos ( <i>Staphylococcus aureus</i> e outras espécies) por cultivo	ČSN EN ISO 6888-1	géneros alimentícios, forragens
319 <sup>1)</sup>	Determinação do número de <i>Clostridium perfringens</i> por cultivo	ČSN EN ISO 7937	géneros alimentícios, forragens
320 <sup>1)</sup>	Prova de bactérias do género <i>Salmonella</i> por cultivo	ČSN EN ISO 6579	géneros alimentícios, forragens
321 <sup>1)</sup>	Prova de bactérias do género <i>Salmonella</i> pelo cultivo	<b>CZ_SOP_D06_04_307</b> excepto o cap. 9.1.2 (ČSN EN ISO 6579, AHEM nº. 1/2008)	lodos, bio-resíduos, adubos compostos, substratos, terras
322 <sup>1)</sup>	Prova de bactérias do género <i>Salmonella</i> por cultivo	<b>CZ_SOP_D06_04_307</b> excepto o cap. 9.1.1 (ČSN EN ISO 6579, AHEM nº. 1/2008)	material biológico
323 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias inibidoras pelo método de Delvotest	<b>CZ_SOP_D06_04_308</b> (manual O.K.Servis BioPro)	leite
324 <sup>1)</sup>	Prova de bactérias do género <i>Salmonella</i> pelo método de ELISA – set comercial RayAl Salmonella Optima Solus Salmonella	<b>CZ-SOP-D06_04_309</b> (manual Solus)	géneros alimentícios, forragens
325 <sup>1)</sup>	Determinação do número de leveduras e bolores por cultivo	ČSN ISO 21527-1,2	géneros alimentícios, forragens
326 <sup>1)</sup>	Prova de bactérias da família <i>Enterobacteriaceae</i> por cultivo	ČSN ISO 21528-1	géneros alimentícios, forragens
327 <sup>1)</sup>	Determinação do número de microorganismos esporuladores pelo cultivo	<b>CZ_SOP_D06_04_312</b> (ČSN 56 0100 art. 87)	géneros alimentícios, forragens
328 <sup>1)</sup>	Prova de <i>Vibrio parahaemolyticus</i> e <i>Vibrio species</i> por cultivo	ČSN P ISO/TS 21872-1	géneros alimentícios, forragens
329 <sup>1)</sup>	Determinação do número de bactérias mesófilas da fermentação láctica por cultivo	ČSN ISO 15214	géneros alimentícios, forragens

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 35 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
330 <sup>1)</sup>	Prova de bactérias do género <i>Shigella</i> por cultivo	ČSN EN ISO 21567	géneros alimentícios, forragens
331 <sup>1)</sup>	Prova de <i>Campylobacter spp.</i> pelo cultivo	ČSN EN ISO 10272-1	géneros alimentícios, forragens
332 <sup>1)</sup>	Prova das <i>Yersinia enterocolitica</i> suspeitas patogénicas por cultivo	ČSN EN ISO 10273	géneros alimentícios, forragens
333 <sup>1)</sup>	Determinação do número de bactérias da família Enterobacteriaceae por cultivo	ČSN ISO 21528-2	géneros alimentícios, forragens
334 <sup>1)</sup>	Determinação do número de <i>Escherichia coli</i> beta glucuronidase positivas por cultivo	ČSN ISO 16649-2	géneros alimentícios, forragens
335 <sup>1)</sup>	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
336 <sup>1)</sup>	Determinação do número de bolores potencialmente toxigenicos em terras especiais por cultivo	CZ_SOP_D06_04_321 (AHM n.º.1/2003)	géneros alimentícios, forragens
337 <sup>1)</sup>	Determinação do número de microorganismos na atmosfera por meio do aeroscópio e pelo método de sedimentação	CZ_SOP_D06_04_322 (ČSN 56 0100 art. 149, 150 AHM n.º.1/2002)	atmosfera do ambiente interno
338 <sup>1)</sup>	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 art. 145)	áreas, superfícies, embalagens dos objectos, superfícies dos géneros alimentícios
339 <sup>1)</sup>	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
340 <sup>1)</sup>	Determinação dos 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
341 <sup>1)</sup>	Prova de bactérias de género <i>Listeria</i> pelo método de ELISA – set comercial Solus <i>Listeria</i>	CZ-SOP-D06_04_326 (manual Solus)	géneros alimentícios, forragens
342 <sup>1)</sup>	Prova e determinação do número de <i>Listeria monocytogenes</i> pelo método rápido de cultivo <i>Listeria</i> PreciS	CZ-SOP-D06_04_327 (manual OXOID)	géneros alimentícios, forragens
343 <sup>1)</sup>	Prova de bactérias de género <i>Salmonella</i> pelo método rápido de cultivo <i>Salmonella</i> PreciS	CZ-SOP-D06_04_328 (manual OXOID)	géneros alimentícios, forragens
344 <sup>1)</sup>	Prova de <i>Cronobacter (Enterobacter) sakazakii</i> por cultivo	ČSN P ISO/TS 22964	leite e productos lácteos
345 <sup>1)</sup>	Determinação do número e prova de bactérias aeróbicas mesófilas por cultivo	ČSN EN ISO 21149	cosmética

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 36 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
346 <sup>1)</sup>	Prova de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> por cultivo	ČSN EN ISO 22717 ČSN ISO 18415	cosmética
347 <sup>1)</sup>	Prova de <i>Staphylococcus aureus</i> por cultivo	ČSN EN ISO 22718 ČSN ISO 18415	cosmética
348 <sup>1)</sup>	Prova de <i>Candida albicans</i> por cultivo	ČSN EN ISO 18416 ČSN ISO 18415	cosmética
349 <sup>1)</sup>	Prova de <i>Escherichia coli</i> por cultivo	ČSN EN ISO 21150 ČSN ISO 18415	cosmética
350 <sup>1)</sup>	Determinação do número de leveduras e bolores pelo cultivo	ČSN EN ISO 16212	cosmética
351 <sup>1)</sup>	Avaliação da protecção 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
352 <sup>1)</sup>	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

**Testes: ECOTOXICOLOGIA**

Número de ordem	Denominação exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
353 <sup>2)</sup>	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, extractos dos resíduos, soluções e extractos de substâncias químicas e preparados químicos
354 <sup>2)</sup>	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, extractos dos resíduos, soluções e extractos de substâncias químicas e preparados químicos
355 <sup>2)</sup>	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, extractos dos resíduos, soluções e extractos de substâncias químicas e preparados químicos

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 37 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
356 <sup>2)</sup>	Teste da toxicidade nos sementes da mostardeira-branca ( <i>Sinapis alba</i> )	<b>CZ_SOP_D06_07_353</b> (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, extractos dos resíduos, soluções e extractos de substâncias químicas e preparados químicos
357 <sup>2)</sup>	Ensaio da inibição da luminescência emitida por bactérias de mar <i>Vibrio fischeri</i>	<b>CZ_SOP_D06_07_354</b> (ČSN EN ISO 11348-2)	águas superficiais, subterrâneas e de descarga, extractos, águas de infiltração, salgadas e salôbras
358 <sup>2)</sup>	Teste da reprodução no colêmbolo <i>Folsomia candida</i> – determinação da inibição	<b>CZ_SOP_D06_07_355</b> (ČSN ISO 11267)	resíduos, terras, sedimentos
359 <sup>2)</sup>	Teste da reprodução no anelídeo <i>Enchytraeus crypticus</i> – determinação da inibição	<b>CZ_SOP_D06_07_356</b> (ČSN ISO 16387)	resíduos, terras, sedimentos
360 <sup>2)</sup>	Determinação da inibição do crescimento da raiz da alface <i>Lactuca sativa</i>	<b>CZ_SOP_D06_07_357</b> (ČSN ISO 11269-1)	resíduos, terras, sedimentos
361 <sup>2)</sup>	Determinação da actividade nitrificante e da inibição da nitrificação	<b>CZ_SOP_D06_07_358</b> (ČSN ISO 15685)	resíduos, terras, sedimentos
362 <sup>2)</sup>	Ensaio da inibição do crescimento, germinação e índice de germinação (fitotoxicidade) do agrião-de-jardim ( <i>Lepidium sativum</i> ) – ensaio da toxicidade aguda	<b>CZ_SOP_D06_07_359</b> (F. Zucconi et al.: Biological evaluation of compost maturity. BioCycle, 22(2), 1981, p. 27–29.)	águas superficiais, subterrâneas e de descarga, extractos dos resíduos e adubos compostos, soluções e extractos de substâncias químicas e preparados químicos
363 <sup>2)</sup>	Ensaio da inibição do crescimento da lentilha-de-água menor ( <i>Lemna minor</i> ) - ensaio da toxicidade aguda	<b>CZ_SOP_D06_07_1350</b> (ČSN EN ISO 20079)	águas superficiais, subterrâneas e de descarga, extractos dos resíduos e adubos compostos, soluções e extractos de substâncias químicas e preparados químicos
<b>1350-1360</b>	Desocupado		

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 38 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
364 <sup>2)</sup>	Determinação da actividade volumétrica total alfa pela medição da mistura de resíduo de vaporização com cintilador ZnS (Ag)	ČSN 75 7611 cap. 4	águas, extractos
365 <sup>2)</sup>	Determinação da actividade volumétrica total alfa pela medição do resíduo após o recozimento do resíduo de vaporização por meio de detector proporcional	ČSN 75 7611 cap. 5	águas, extractos
366 <sup>2)</sup>	Determinação da actividade volumétrica total beta pelo método da medição do resíduo de vaporização por meio do detector proporcional e a determinação da actividade volumétrica total beta corrigida para o potássio 40 por cálculo a partir dos dados medidos	CZ_SOP_D06_07_361 (ČSN 75 7612; Recomendação da Secretaria de Estado da Segurança Nuclear “Medição e avaliação do teor de radionuclídeos naturais em água fornecida para o abastecimento público como água potável“ Rev. 1, Secretaria de Estado da Segurança Nuclear 2012)	águas, extractos
367 <sup>2)</sup>	Determinação do rádio 226 após a concentração pelo método da emanometria de cintilação	ČSN 75 7622	águas, extractos
368 <sup>2)</sup>	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, extractos
369 <sup>2)</sup>	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, extractos
370 <sup>2)</sup>	Determinação do radônio 222 pelo método de medição por cintilação líquida (LSC)	CZ_SOP_D06_7_363.C (ČSN 75 7625)	águas potáveis, puras sem sedimentos
371 <sup>2)</sup>	Determinação do urânio espectrofotometricamente após a separação no sílica-gel e a determinação <sup>238</sup> U pelo cálculo a partir dos valores medidos	ČSN 75 7614	águas, extractos
372 <sup>2)</sup>	Determinação da actividade volumétrica do trítio pelo método de medição por cintilação líquida (LSC)	ČSN ISO 9698	águas, extractos
373 <sup>2)</sup>	Determinação do polónio 210 após a concentração por sorpção em ZnS (Ag) pela medição das suas cintilações	ČSN 75 7626	águas, extractos
374 <sup>2)</sup>	Determinação do polónio 210 após a decomposição total da amostra e após a sua concentração por sorpção 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.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 39 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
375 <sup>2)</sup>	Determinação não- destructiva do teor de radionuclídeos <sup>25)</sup> por meio da espectrometria da radiação gama com alta resolução	<b>CZ_SOP_D06_07_367</b> (ČSN ISO 10 703)	amostras sólidas com a granulidade até 4mm, géneros alimentícios, líquidos
376 <sup>2)</sup>	Determinação da actividade de massa total alfa pelo método da medição directa da amostra pelo analisador da radiação alfa	<b>CZ_SOP_D06_07_368</b> (ČSN 75 7611 e ISO 9696)	amostras sólidas adaptáveis para a granulidade abaixo de 100 µm, líquidos com o ponto de ebulição acima de 100°C
377 <sup>2)</sup>	Determinação da actividade de massa total beta pelo método da medição directa da amostra pelo analisador da radiação beta	<b>CZ_SOP_D06_07_369</b> (ČSN 75 7612 e ISO 9697)	amostras sólidas adaptáveis para a granulidade abaixo de 100 µm, líquidos com o ponto de ebulição acima de 100°C
378 <sup>2)</sup>	Determinação do chumbo 210 após a sua sorpção no ZnS coloidal pelo analisador da radiação beta	<b>CZ_SOP_D06_07_370</b> (Health Phys., 46, 1984, nº 5, p. 1131)	águas e extractos (com baixo teor de NL ou filtrados através do filtro 0,45 µm)
379 <sup>2)</sup>	Determinação da actividade volumétrica total alfa pelo método de precipitação mediante a medição do precipitado filtrado pelo detector proporcional	<b>ČSN 75 7610</b>	águas, extractos
380 <sup>2)</sup>	Determinação da dose indicativa (CID) a partir das actividades volumétricas dos radionuclídeos individuais por cálculo	<b>CZ_SOP_D06_07_372</b> (Recomendação da Secretaria de Estado da Segurança Nuclear “Medição e avaliação do teor de radionuclídeos naturais em água fornecida para o abastecimento público com água potável“ Rev. 1, Secretaria de Estado da Segurança Nuclear 2012; <u>Diretiva 2013/51/EURATOM do Conselho de 22. 10. 2013</u> )	águas
381 <sup>2)</sup>	Determinação do estrôncio 90 pelo detector proporcional após a separação	<b>CZ_SOP_D06_07_373</b> (ASTM D5811-00)	águas
382 <sup>2)</sup>	Determinação do estrôncio 90 pelo detector proporcional após a separação	<b>CZ_SOP_D06_07_373</b> (ASTM D5811-00, ASTM C1507-12)	terras, lodos, sedimentos
383 <sup>2)</sup>	Determinação do estrôncio 90 pelo detector proporcional após a separação	<b>CZ_SOP_D06_07_373</b> (ASTM D5811-00, ASTM C1507-12)	material biológico, géneros alimentícios, forragens

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 40 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
384 <sup>2)</sup>	Determinação do carbono14 pelo método de líquido de cintilação após a separação	<b>CZ_SOP_D06_07_374</b> (ISO 13162:2011, US EPA 520/5-84-006)	águas, terras, lodos, sedimentos, bioindicadores, géneros alimentícios
<b>375-399</b>	Desocupado		

**Testes: TRIBOLOGIA**

Número de ordem	Denominação exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
385 <sup>1)</sup>	Determinação da viscosidade cinemática pelo viscosímetro e do índice de viscosidade por cálculo	<b>CZ_SOP_D06_05_400</b> (ČSN EN ISO 3104, ČSN ISO 2909)	combustíveis líquidos, óleos lubrificantes
386 <sup>1)</sup>	Determinação do ponto de inflamação no cadinho fechado conforme Pensky-Martens pelo analisador do ponto de inflamação	<b>CZ_SOP_D06_05_401</b> (ČSN EN ISO 2719)	produtos petrolíferos líquidos
387 <sup>1)</sup>	Determinação do código de pureza de líquidos pelo contador de partículas	<b>CZ_SOP_D06_05_402</b>	combustíveis líquidos, óleos lubrificantes
388 <sup>1)</sup>	Determinação do índice de alcalinidade total por titulação potenciométrica	<b>CZ_SOP_D06_05_403</b> (ČSN ISO 3771)	óleos lubrificantes, aditivos para lubrificantes
389 <sup>1)</sup>	Determinação do índice de neutralização por titulação potenciométrica	<b>CZ_SOP_D06_05_404</b> (ČSN ISO 6619)	óleos lubrificantes, aditivos para lubrificantes
390 <sup>1)</sup>	Teor de água coulometricamente	<b>CZ_SOP_D06_05_405</b> (ASTM D 6304, ČSN EN ISO 12937)	combustíveis líquidos, óleos lubrificantes
391 <sup>1)</sup>	Determinação do ponto de inflamação no cadinho aberto pelo analisador do ponto de inflamação	<b>CZ_SOP_D06_05_406</b> (ČSN EN ISO 2592)	combustíveis líquidos, óleos lubrificantes
<b>407-449</b>	Desocupado		

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 41 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
392 <sup>1)</sup>	Determinação de substâncias N pelo método de Kjeldahl titrimetricamente	<b>CZ_SOP_D06_04_450</b> (ČSN ISO 1871)	géneros alimentícios, forragens, complementos alimentícios
393 <sup>1)</sup>	Determinação da gordura gravimetricamente	<b>CZ_SOP_D06_04_451</b> ČSN ISO 1443, ČSN ISO 1444) ČSN 46 7092-7)	géneros alimentícios, forragens
394 <sup>1)</sup>	Determinação da matéria seca gravimetricamente e a determinação da humidade por cálculo ápartir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_04_452</b> (Journal of AOAC International vol 88, No1,2005; Journal of AOAC International vol 86, No6, 2003)	géneros alimentícios, forragens, complementos alimentícios
395 <sup>1)</sup>	Determinação do teor de nitratos e nitritos pelo método de isotacoforese capilar	<b>CZ_SOP_D06_04_453</b> (ITP: Ficha de Aplicação n.º 33 VILLA LABECO s.r.o.)	géneros alimentícios, forragens
396 <sup>1)</sup>	Determinação do teor de fosfatos pelo método de isotacoforese capilar	<b>CZ_SOP_D06_04_454</b> (ITP: Ficha de Aplicação n.º VILLA LABECO s.r.o.)	géneros alimentícios, forragens
397 <sup>1)</sup>	Métodos do ensaio do café: Determinação do teor de extracto de água	<b>ČSN 58 0113 artigo 38</b>	café
398 <sup>1)</sup>	Gorduras e óleos animais e vegetais - determinação titrimetrica do índice de acidez e da acidez	<b>CZ_SOP_D06_456</b> (ČSN ISO 660)	gorduras e óleos animais e vegetais
399 <sup>1)</sup>	Determinação de fosfatos pelo método indirecto espectrofotometricamente	<b>CZ_SOP_D06_04_457</b> (Metódicas veterinárias de laboratório, Química dos géneros alimentícios, parte geral, Bratislava, 1990)	produtos de carne, lacticínios
400 <sup>1)</sup>	Determinação de cinzas gravimetricamente	<b>CZ_SOP_D06_04_458</b> (ČSN 56 0116-4)	géneros alimentícios, forragens
401 <sup>1)</sup>	Determinação da fibra alimentar pelo método da hidrólise oxidativa	<b>CZ_SOP_D06_04_459</b> (ČSN ISO 5498)	forragens
402 <sup>1)</sup>	Determinação de pH no material biológico potenciomtricamente	<b>CZ_SOP_D06_04_460</b> (ČSN ISO 2917:2012, ČSN ISO 1842)	géneros alimentícios, forragens
403 <sup>1)</sup>	Determinação da areia no material biológico gravimetricamente	<b>CZ_SOP_D06_04_461</b> (ČSN 56 0246-12)	géneros alimentícios, forragens
404 <sup>1)</sup>	Determinação da densidade relativa dos líquidos picnometricamente	<b>CZ_SOP_D06_04_462</b> (ČSN EN 1131)	líquidos pouco viscosos
405 <sup>1)</sup>	Determinação titrimétrica da acidez	<b>CZ_SOP_D06_04_463</b> (ČSN ISO 750)	sumos de frutas, géneros alimentícios hidrossolúveis
406 <sup>1)</sup>	Determinação do teor de humidade – método de destilação	<b>CZ_SOP_D06_04_464</b> (ČSN ISO 939)	temperos e misturas de temperos



**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 42 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
407 <sup>1)</sup>	Determinação de fibra alimentar dietária enzimaticamente	<b>CZ_SOP_D06_04_465</b> (AOAC Method 985.29)	géneros alimentícios, complementos alimentícios
408 <sup>1)</sup>	Determinação do teor de amido polarimetricamente	<b>CZ_SOP_D06_04_466</b> (ČSN 46 70 92-21)	cereais, produtos de padaria, forragens de cereal
409 <sup>1)</sup>	Determinação do teor de cloretos por titulação coulométrica	<b>CZ_SOP_D06_04_467</b> (Manual para o aparelho Chloride Analyse 926 da empresa O.K.SERVIS)	géneros alimentícios, forragens, complementos alimentícios
410 <sup>1)</sup>	Determinação titrimétrica do teor de sacáridos que reduzem e não reduzem	<b>CZ_SOP_D06_04_468</b> (ČSN 56 01 46)	géneros alimentícios, forragens, complementos alimentícios
411 <sup>1)</sup>	Determinação da alcalinidade da cinza solúvel em água	<b>ČSN ISO 1578</b>	chá
412 <sup>1)</sup>	Determinação de cinza total	<b>ČSN ISO 1575</b>	chá
413 <sup>1)</sup>	Determinação de cinza solúvel e insolúvel em água	<b>ČSN ISO 1576</b>	chá
414 <sup>1)</sup>	Determinação de cinza insolúvel em ácido	<b>ČSN ISO 1577</b>	chá
415 <sup>1)</sup>	Determinação de extracto de água	<b>ČSN ISO 9768</b>	chá
416 <sup>1)</sup>	Determinação da perda de peso aos 103°C	<b>ČSN ISO 1573</b>	chá
417 <sup>1)</sup>	Determinação de N-substâncias pelo método Dumas	<b>CZ_SOP_D06_04_475</b> (ČSN EN ISO 14891, ČSN EN ISO16634-1, ČSN P CEN ISO/TS 16634-2)	géneros alimentícios, forragens, complementos alimentícios
418 <sup>1)</sup>	Determinação do teor de óleos voláteis (essências) pelo método da destilação com vapor de água	<b>ČSN EN ISO 6571</b>	temperos, substâncias para temperar, ervas
419 <sup>1)</sup>	Determinação do peso da embalagem para pequenos consumidores de produtos alimentícios e forragens gravimetricamente	<b>CZ_SOP_D06_04_477</b> (ČSN 560305, ČSN 570146-3, ČSN 580170-3)	géneros alimentícios, forragens, complementos alimentícios
420 <sup>1)</sup>	Determinação do teor de carne em produtos de carne e produtos contendo carne por cálculo a partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_04_478</b>	produtos de carne

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 43 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
421 <sup>1)</sup>	Determinação de sacáridos e valores energéticos por cálculo á partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_04_479</b>	géneros alimentícios e matérias primas para a produção de géneros alimentícios, complementos à alimentação
422 <sup>1)</sup>	Determinação do teor de substâncias não-azotadas extraíveis de por cálculo	<b>ČSN 46 7092-24</b>	forragens
423 <sup>1)</sup>	Determinação do 4-hidroxiprolina espectrofotometricamente e a determinação do colágeno por cálculo á partir dos valores medidos	<b>CZ_SOP_D06_04_481</b> (ISO 3496)	produtos de carne
424 <sup>1)</sup>	Determinação do teor de gordura por meio de NMR	<b>CZ_SOP_D06_04_482</b> (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 à alimentação
425 <sup>1)</sup>	Determinação do índice de peróxidos volumetricamente	<b>ČSN EN ISO 3960</b>	gorduras e óleos vegetais
426 <sup>1)</sup>	Determinação da actividade de água pelo método do sensor de capacidade	<b>ČSN ISO 21807</b>	géneros alimentícios e matérias primas para a produção de géneros alimentícios, complementos à alimentação
427 <sup>1)</sup>	Determinação da proteína muscular pura pelo cálculo a partir do teor de colágeno e proteínas	<b>CZ_SOP_D06_04_485</b>	carne, produtos de carne
428 <sup>1)</sup>	Identificação de corantes sintéticos <sup>57)</sup> pelo método da cromatografia de camada delgada	<b>CZ_SOP_D06_04_486</b> (Davidek J., Laboratorní příručka analýzy potravin, 1981 Manual de laboratório da análise de géneros alimentícios, 1981)	géneros alimentícios
429 <sup>1)</sup>	Determinação do teor de piperina espectrofotometricamente	<b>ČSN ISO 5564 (580192)</b>	pimenta preta e pimenta branca, inteira ou em pó
430 <sup>1)</sup>	Determinação do amido em produtos de carne	<b>CZ_SOP_D06_04_488</b> (BS 4401 Part 12:1979 Determination of Starch Content of Meat Products)	produtos de carne

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 44 de 52

**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 exacta do procedimento / método de ensaio	Identificação do procedimento / método de ensaio	Objecto do ensaio
431 <sup>1)</sup>	Determinação do dióxido de enxofre total	<b>CZ_SOP_D06_04_489</b> (Prof.Engº J.Davídek,DrSc. e col.: Laboratorní příručka analýzy potravin - Manual de Laboratório da Análise de Alimentos, SNTL 1981, Ficha de Aplicação No. 33 Villa Labeco)	gêneros alimentícios e matérias primas para a produção de gêneros alimentícios, complementos à alimentação
432 <sup>10)</sup>	Análise sensorial – teste descritivo	<b>CZ_SOP_D06_04_490</b> (ČSN ISO 6658, ČSN ISO 8589, ČSN ISO 13299, ČSN ISO 13300)	gêneros alimentícios, cosméticos, materiais de embalagem para gêneros alimentícios, objetos de uso comum
433 <sup>10)</sup>	Análise sensorial, comparação com um padrão	<b>CZ_SOP_D06_04_491</b> (ČSN ISO 6658, ČSN ISO 8589, ČSN ISO 13299, ČSN ISO 13300)	gêneros alimentícios, cosméticos, materiais de embalagem para gêneros alimentícios, objetos de uso comum
434 <sup>10)</sup>	Avaliação das características dos gêneros alimentícios	<b>CZ_SOP_D06_04_492</b> (ČSN ISO 8589, ČSN ISO 13299, ČSN ISO 13300)	gêneros alimentícios

**Použité zkratky**

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
Material biológico	Sangue, tecidos, leite da mãe, urina, suor
CFA	Analizador de passagem
ČL	Farmacopeia Checa
DIN	Deutscher Institut fuer Normung
EC	Detecção electroquímica
ECD	Detector de captura de électrons
Emissões	Filtros, sorbentes líquidos e sólidos, condensados, cinzas
Extractos SPMD	SPMD de águas superficiais, subterrâneas e imissões
FID	Detector de ionização de chama
FLD	Detector de fluorescência
HRGC/HRMS	Cromatografia de gás de alta resolução com detector de massa de alta resolução
Imissões	Filtros, sorbentes sólidos
IP	International Petroleum test metho
IR	Detector da área infravermelha da luz

**Este suplemento é parte integrante  
do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 45 de 52

**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

ISE	Eléctrodo ionicamente selectivo
ISO	International Organization for Standardisation
Amostras líquidas	Líquidos industriais, líquidos técnicos, banhos tecnológicos
Áreas contaminadas	Espaços para produtos alimentícios, paredes após incêndios, paredes dos serviços tecnológicos
LSC	Método de medição de cintilação líquida (Liquid Scintillation Counting method) para a determinação de radionuclídeos emissores de radiação alfa ou betap
MS	Detector de massa
MUFA	Ácidos gordos mono-insaturados
NEN	Nederlands Normalisatie-Institut
NIOSH	National Institute for Occupation Safety and Health
NIOSH <sup>1)</sup>	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	regulamentação do governo
PhEur	Farmacopeia Europeia
PDA	Photo-Diode-Array detector
Amostras sólidas	Resíduos (sólidos, líquidos), sedimentos, lodos, 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	Detector refratométrico
Materiais vegetais	Plantas verdes (raiz, flor, partes verdes), pólen
SAFA	Ácidos gordos saturados
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 a Water Environmental Federation
SOP	Procedimento operativo standard
SPIMFAB	SPI MILJOSANERINGSFOND AB – método da Associação das Sociedades Petrolíferas Suecas
SPMD	Semi-Permeable Membrane Device – membrana semipermeável
SÚJB	Secretaria de Estado da Segurança Nuclear
Suma Ca+Mg	Dureza de água
TCD	Detector de condutividade térmica
TEQ	Equivalente tóxico
TFA	Ácidos gordos trans
TNV	Norma técnica de ramo da economia de águas
Águas tratadas	Águas de diálise, aqua purificata, águas tecnológicas, industriais, de caldeira e refrigerantes, águas de irrigação, águas fornecidas por tubulações ou tomadas de vários tanques de reserva
US EPA	U.S. Environmental Protection Agency
USP	Farmacopeia Americana
UV	Detector da área de radiação ultravioleta

## Este suplemento é parte integrante

do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016

Folha 46 de 52

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

Águas	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 da alimentação e forragens excepto amostras das matrizes indicadas com humidade superior á 95%, cereais não tratados e leite condensado
Extratos	Extratos aquosos das terras, sedimentos e resíduos em harmonia com a legislação válida
Extratos	Os extratos se preparam geralmente segundo as normas ČSN EN 12457-2, ČSN EN 12457-3, ČSN EN 12457-4, US EPA 1311, US EPA 1312. A identificação do método da preparação do extrato está sempre indicada no protocolo de ensaio.
Materiais animais	Insecto

O ensaio designado com o número de ordem:

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

### Explicações

**Substâncias orgânicas voláteis<sup>1)</sup>** – 1,1,1,2-tetracloroetano, 1,1,1-tricloroetano, 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,1,2-tricloroetano, 1,1-dicloroetano, 1,1-dicloroetileno, 1,1-dicloropropileno, 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-dicloropropeno, 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-butoxiethyl, 2-etil-1-hexanol, 2-etiltolueno, 2-clorotolueno, 2-methylhexano, 2-metil-1-butanol, 2-propanol, 3-etiltolueno, 3-careno, 4-etiltolueno, 4-fenil ciclo-hexeno, 4-clorotolueno, 4-isopropiltoluen, acetona, alfa-pineno, alfa-terpineno, benzeno, beta-pineno, bromobenzeno, bromodichlorometano, bromoclorometano, bromoetano, bromofórmio, cis-1,2-dicloroetileno, 1,3-cis-dichlorpropylen, ciclo-hexano, ciclo-hexanona, álcool de diacetona, dibromoclorometano, dibromometano, diclorodifluorometano, diclorometano, etanol, acetato de etilo, éter de etilo terc-butílico (ETBE), etilbenzeno, hexaclorobutadieno, hexanal, clorobenzeno, cloroetano, clorometano, clorofórmio, acetato de i-butilo, isobutanol, isooctano, isopropilbenzeno, limoneno, metanol, éter metil terc-butílico, metilciclo-hexano, metilciclopentano, metilo, metil-isobutil-cetona, metil-mercaptopano, dimetil-mercaptopano, m-xileno, acetato de naftaleno, n-butanol, n-butilo, 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, acetato de t-butilo, tert-butilbenzeno, tetra-hidrofurano, tetracloroetano, tetracloreto de carbono, tolueno, trans-1,2-dicloroetileno, trans-1,3-dichlorpropylen, tricloroetileno, triclorofluorometano, acetato de vinilo, cloreto de vinilo, o cálculo da soma de acordo CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Substâncias orgânicas voláteis<sup>2)</sup>** – 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-dicloroetileno, 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, benzeno, bromometano, cis-1,2-dicloroetileno, ciclo-hexano, diclorometano, etanol, etilbenzeno, hexaclorobutadieno, clorobenzeno, cloroetano, clorometano, clorofórmio, isooctano, isopropilbenzeno, metilciclo-hexano, metil-isobutil-cetona, m-xileno, n-heptano, n-hexano, n-propilbenzeno, o-xileno, p-xileno, dissulfureto de carbono, estireno, tetra-hidrofurano, tetracloroetano, tetracloreto de carbono, tolueno, trans-1,2-dicloroetileno, tricloroetileno, triclorofluorometano, cloreto de vinilo, o cálculo da soma de acordo CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Substâncias orgânicas voláteis<sup>3)</sup>** – 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, 1,2,3,5-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-methylbenzen, 1-etil-2-metilbenzeno, 1-etil-3-metilbenzeno, 1-etil-4-metilbenzeno, 2,2-dicloropropano, 2-clorotolueno, 4-clorotolueno, acetona, alifates> alifates C5-C8> C8-C10, benzeno, bromobenzeno, bromodichlorometano, bromoclorometano, bromometano, bromofórmio, cis-1,2-dicloroetano, cis-1,3-dicloropropeno, dibromoclorometano, dibromometano, diclorodifluorometano, diclorometano, éter diisopropílico, etanol, etilbenzeno, acetato de éter de terc-butilo, hexaclorobutadieno, clorobenzeno, cloroetano, clorometano, clorofórmio, indano, isobutanol, acetato de isobutilo, benzeno isopropílico, MTBE, m-xileno, naftaleno, n-butanol, acetato de n-butilo, n-butilbenzeno, n-propilbenzeno, o-xileno, p-izopropiltoluen, p-xileno, sec-butanol, acetato de sec-butilo, sec-butilbenzeno, estireno, TAEE, TBA, t-amylmethylether t, butanol, acetato de terc-butilo, tert-butilbenzeno, tetraetil, tetracloroetano, tetracloreto de carbono, tolueno, trans-1,2-dicloroetano, trans-1,3-dicloropropeno, tricloroetileno, triclorofluorometano, cloreto de vinilo, o cálculo de soma de acordo CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

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

**Substâncias orgânicas voláteis<sup>4)</sup>** – 1,1-dicloroetileno, 1,2-dicloroetano, 1,4-dioxano, benzeno, diclorometano, etilbenzeno, fracção de hidrocarbonetos C5 (C6) C12, clorofórmio, cis-1,2-dicloroetileno, m-xileno, naftaleno, o-xileno, p-xileno, estireno, tetracloroetileno, tetraclorometano, tolueno, trans-1,2-dicloroetileno, tricloroetileno, cloreto de vinilo, o cálculo de soma de acordo com CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Contaminantes orgânicos<sup>5)</sup>** –, alifatos >C5-C8, alifatos >C8-C10, benzeno, tolueno, etilbenzeno, o-xileno, m-xileno, p-xileno, MTBE (metil-terc-butiléter), 1,2-dicloroetano, 1,2-dibrometano, alifatos >C10-C12, alifatos >C12-C16, alifatos >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 conforme a norma CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Fenóis, fenóis clorados e cresóis<sup>6)</sup>** – 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 conforme a norma CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Ftalatos<sup>7)</sup>** – dimetilftalato, dietilftalato, di-n-propilftalato, di-n-butilftalato, diisobutilftalato, dipentilftalato, di-n-octilftalato, bis-(2-etilhexil)-ftalato (DEHP), butilbenzilftalato, diciclohexilftalato, diisononilftalato, diisodecilftalato, o cálculo de somas conforme a norma CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Sacáridos<sup>8)</sup>** – glucose, fructose, lactose, maltose, sacarose

**Substâncias orgânicas semivoláteis<sup>9)</sup>** –, 1,2,3,5-tetraclorobenzeno, 1,2,4,5-tetraclorobenzeno, trifluralina, PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180, acenafteno, acenaftileno, antraceno, benzo-(a)-antraceno, benzo-(a)-pireno, benzo-(a)-fluoranteno, benzo-(b)-fluoranteno, benzo-(g,h,i)-perileno, benzo-(k)-fluoranteno, dibenzo-(a,h)-antraceno, fenantreno, fluoranteno, fluoreno, criseno, indenopireno, naftaleno, pireno, hexaclorobutadieno, hexacloroetano, aldrina, o,p'-DDD, o,p'-DDE, o,p'-DDT, p,p'-DDD, p,p'-DDE, p,p'-DDT, dieldrino, α-endossulfano, β-endossulfano, 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 cloro-estireno, di-n-butolftalato, bis(2-etilhexil)ftalato (DEHP), endossulfan-sulfato, mirex, cis-clordano, trans-clordano, oxycclordano, cis-nonacloro, trans-nonacloro, PBB 153, pentacloro-tolueno o cálculo de somas conforme a norma CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos<sup>10)</sup>** –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 conforme a norma CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Bifenilos policlorados<sup>11)</sup>** - PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180, o cálculo de somas conforme a norma CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Pesticidas organoclorados e outras substâncias halógenas<sup>12)</sup>** –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, cloreto de bis (2-etilhexil) ftalato (DEHP), cis-heptachlorperoxid, cis-clordano, cis-nonachlor, dieldrin, diclobenil, sulfato de endossulfan, endrina, heptacloro, hexabromobifenilo (PBB 153), hexaclorobenzeno, hexaclorobutadieno, hexacloroetano, isodrina, metoxicloro, mirex, oktachlorstyren, oxycclordano, pentaclorobenzeno, telodrin (isobenzan), toxafeno, trans- heptachlorperoxid, trans-clordano, trans-nonachlor, trifluralina, α-endossulfão, α-HCH, β-endossulfão, β-HCH, γ-HCH (lindano), δ-HCH, ε-HCH, calculando a soma de acordo CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**PCDD/PCDF<sup>13)</sup>** - 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 conforme a norma CZ\_SOP\_D06\_06\_J03

**PCB<sup>14)</sup>** - 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 conforme a norma CZ\_SOP\_D06\_06\_J03

**BFR<sup>15)</sup>** - 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, BDE 203, deca-BDE 209, BB 209, o cálculo de somas conforme a norma CZ\_SOP\_D06\_06\_J03

**Alquilfenóis, alquilfenoletoxilatos<sup>16)</sup>** - 4-nonilfenol (mistura de isómeros), 4-n-nonilfenol, 4-nonilfenol monoetoxilato (mistura de isómeros), 4-nonilfenol dietoxilato (mistura de isómeros), 4-nonilfenol trietoxilato (mistura de isómeros), 4-n-octilfenol, 4-tert-octilfenol, 4-tert-octilfenol monoetoxilato, 4-tert-octilfenol dietoxilato, 4-tert-octilfenol trietoxilato, bisfenol A, o cálculo de somas conforme a norma CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Ácidos gordos<sup>18)</sup>** – butirico caprónico, caprílico, caprínico, undecano, láurico, tridecano, mirístico, pentadecano, palmítico, heptadecano, esteárico, aráquico, heneicosanoico, não génico, tricosanoico, lignocérico, miristoleico, cis-10-pentadeceno, hexadeceno, cis-10-heptadeceno, oléico, cis-11-eicosenoico, erúico, nervónico, linolelaídico, linol, γ-linol, linol eicosadienóico, cis-8,11,14-eicosatrienóico, cis-11,14,17-eicosatrienóico, araquidónico, docosadienóico, eicosapentaenóico, docosahexaenóico, elaidico

**Anilina e seus derivados<sup>21)</sup>** – p-cloranilina

**Vitamina D<sup>22)</sup>** – vitamina D2 e vitamina D3

## Este suplemento é parte integrante

do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016

Folha 48 de 52

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

**Adoçantes de substituição**<sup>23)</sup> – aspartamo, acesulfamo-K, sacarina, neohesperidina DC

**Substâncias conservadoras**<sup>24)</sup> – ácido sórbico, ácido benzóico

**Radionuclídeos**<sup>25)</sup> – Radionuclídeos emissores de radiação gama em intervalo energético 46,5 – 1836 keV.

**Glicóis**<sup>26)</sup> – 1,2-propandiol, monopropilenoglicol (como C), etilenoglicol, etilenoglicol (como C), 1,3-butanediol, dietilenoglicol, dietilenoglicol (jako C), trietilenoglicol, trietilenoglicol (como C)

**Substâncias semivoláteis (diluição isotópica)**<sup>27)</sup> – naftaleno, acenaftileno, acenafteno, fluorena, fenantrena, antraceno, fluoranthene, pireno, benzo-(a)-antraceno, criseno, benzo-(b)-fluoranthene, benzo-(k)-fluoranthene, benzo-(a)-pireno, dibenzo-(a,h)-antraceno, benzo-(g,h,i)-perileno, indeno-(1,2,3,c,d)-pireno, PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180, hexaclorobenzeno, o cálculo de somas conforme a norma CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Alquilfenóis, alquilfenoletoxilatos**<sup>28)</sup> – 4-nonilfenol (mistura de isómeros), 4-nonilfenol mono-etoxilado (mistura de isómeros), 4-nonilfenol di-etoxilado (mistura de isómeros), 4-nonilfenol tri-etoxilado (mistura de isómeros), 4-tert-octilfenol, 4-tert-octilfenol mono-etoxilado, 4-tert-octilfenol di-etoxilado, 4-tert-octilfenol tri-etoxilado, o cálculo de somas conforme a norma CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Herbicidas ácidos e resíduos de medicamentos e outros poluentes**<sup>29)</sup> – 2,4,5-T, 2,4,5-TP, 2,4-D, 2,4-DB, 2,4-DP, 2,4-DP (isómeros), 4-CPP, acifluorfen, aminopiralde, bentazona, bromoxinil, diclofop, dicloroprop-P, dicamba, diclofenac, dinoseb, dinoterb, DNOC, fluroxypyr, ibuprofeno, ioxinil, clopiralide, cafeína, MCPA, MCPB, MCPP (isómeros), mecoprop-P, PFOA, PFOS, picloram, triclosan propoxycarbazona de sódio, triclopyr, calculando a soma de acordo CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Herbicidas ácidos e resíduos de medicamentos**<sup>29A)</sup> – 4,5-di-t, 2,4,5-TP, 2,4-D, 2,4-DB, 2,4-DP (isómeros), 4-CPP, acifluorfen, bentazona, bromoxinil, diclofop, dicamba, DNOC, fluroxypyr, ioxinil, MCPA, MCPB, MCPP (isómeros), triclosan sódio propoxycarbazona, triclopyr

**Pesticidas, seus metabólitos e resíduos de medicamentos e outros poluentes**<sup>30)</sup> – 1- (3,4-diclorofenil) ureia (DCPU), 17-alfa-etinil estradiol, 17-beta-estradiol, 2-amino-N- (isopropil) benzamida, 2-cloro-2,6-diethylacetanilid, 2-isopropil-6-metil-4-pyrimidinol, 3,4-dicloroanilino (DCA), 3-cloro-4-metilnilina, o ácido 6-cloronicotínico, acetamipride, acetocloro, acetocloro AES, OA acetocloro, acibenzolar-S-metilo, akonifen, acilamida, alacloro, alacloro AES, OA alacloro, aldicarbe, aldicarbe sulfona, sulfóxido aldicarbe, aldioxycarb, ametrina, amidition, amidossulfurão, amitraz, anilazin, asulame, atraton, atrazina, atrazina-2-hidroxi, atrazina-desetil, atrazina-desetil desisopropilo, atrazina-desisopropilo, azaconazol, azinfos-etilo, azinfos-metilo, azoxistrobina, o-desmetil, BAM (2,6-diclorobenzamide) BDMC, benalaxil, bendiocarbe, bentazona, bentazona metilo, bifenox, bifentrina, bitertanol, boscalide, bromacilo, bromofos-etilo, bromoxinil, buprofezina, cadusafos, clofentezina, coumafos, cianazina, ciflufenamida, cialotrina, cimoxanil, cipermetrina, cypazine, ciprodinil, ciproconazol, ciromazina, DEET, deltametrina, desmedifame, desmetrina, diazinon, dietofencarbe, difenoconazole, difenoxuron, diflubenzurão, diflufenicão, diclofentão, diclormida, diclorvos, dicrotofos, diquat, dimefurão, dimetacoloro, dimetenamida, dimetilamina sulfanilida, dimetoato, dimetomorfe, dimoxistrobina, diuron, diuron desmetilo (DCPMU), epoxiconazole, EPTC, estriol, estrona, etiofencarbe, etião, etofumesato, etoprofos, etoxazol, famoxadona, famphur, fenamifos, fenamifos sulfone, fenamifos sulfóxido, fenarimol, fenehexamida, fenemedifame, fenotiocarbe, fenoxaprop, fenoxicarbe, fenpropidin, fenepropimorfe, fensulfothion, fenuron, fipronil, fipronil sulfona, florasulam, fluzifope, fluzifope-butil, fluzifopebutilo (isómeros), fluzifope-P, fluzifope-p-butil, fludioxonil, fluopyram, fluquinconazol, flusilazol, flutolanil, fonofos, foramsulfurão, forato, fosadona, fosfamida, fosmete, fosmete-Oxon, fostiazato, furalaxil, furatiocarbe, haloxyfop, haloxyfop-2-etoxietil, haloxyfop p-metil, hexaconazol, hexazinone, hexitiazox, clorantraniliprol, chlorbromuron, clorfenvinofos, clordiazon, clordiazon-desfenil, clordiazon-desfenil-metilo, cloromequat, clortolurão, cloroxurão, clorprofame, clorpirifos, clorpirifos-metilo, clorsulfurão, clortolurona-desmetil, ibuprofeno, imazalil, imazametabenz-metilo, imazamox, imazapyr, imazethapyr, imidacloprid, imidacloprid olefina, imidacloprid ureia, indoxacarbe, iprodiona, iprovalicarb, Irgarol, isoproturon, isoproturon-desmetil, isoproturon-monodesmetil, isopirasame, carbamazepina, carbaril, carbendazime, carbetamida, carbofurano, carbofurano-3-hidroxi, carboxina, carfentrazona-etilo, clodinafop, clodinafop propargil, clomazona, clomeprop, clotianidina, cresoxime-metilo, crimidine, lenacil, linuron, malação, malatão, mandipropamida, MCPA, MCPP, mepfenpir-dietilo, mecarbame, metsulfurão-metilo de mepiquat, mesossulfurão-metilo, mesotriona, mestranol, metalaxil, o metalaxil (isómeros), metamitron, metazacoloro, metazacoloro ESA, OA metazacoloro, metabenzthiazurão, metamidofos, metidatião, metiocarbe, methiocarb sulfona, sulfóxido de metiocarbe, metomil, metomil oxima, metoxifentozina, metconazol, metobromurão, metolacoloro, metolacoloro (isómeros), metolacoloro (S), ESA metolacoloro, metolacoloro OA, metoxuron, metrafenon, metribuzin, metribuzin-desamino, metribuzin-diceto desamino, metribuzin-diceto, molinato, monocrotofos, monolinuron, monuron, miclobutanil, napropamida, naproxeno, naptalame, neburon, nicosulfuron, norflurazon, nuarimol, ometoato, oxadiazon, oxadixil, oxamil, oxifluorfen, paclobutrazol, paraquat, paraoxon-etilo, paraoxon-metilo, paratião-etilo, pencicuron, pendimetalina, penconazol, permetrina, petoxamida, piclorame, picoxistrobina, pirimifos etilo, pirimifos-metilo, pirimicarbe, p-isopropilanilina, pretilacoloro, trimissulfurão-metilo, procloraz, profame, profenofos, procloraz, promecarbe, prometon, prometrina, propacoloro, propacoloro ESA, OA propacoloro, propamocarbe, propanil, propaquizafop, propazina, propiconazole, propoxur, propoxycarbazona de sódio, propileno tioureia, propizamida, prosulfocarbe, protioconazol, piraclostrobina, pyribenzoxim, pyridaben, pirimetanil, piriófixena, quinalfos, quinclorac, quinmerac, quinoxifena, quizalofope, quizalofope-p-etilo, rimsulfurão, sebutilazina, secbumeton, sedaxane, setoxidime, simazina, simazina 2-hidroxi, simetrina, espiroamina, sulfametoxazol, sulfossulfurão, tau-fluvalinato, tebufenpyrad, tebuconazol, tebuthiuron, teflubenzurão, terbutilazina, desetil-terbutilazina, terbutilazina-desetil-2-hidroxi, hidroxi terbutilazina, terbutrina, tiabendazol, tiaclopride, tiametoxame, thiazafuron, tidiazurão, tifensulfurão-metilo, tiobencarbe, tiofanato-metilo, tolclofos-metilo, triadimefão, triadimenol, tri-alato, triasulfurão, triazofos, tribenurão-metilo, triciclazol, trifloxistrobina, trifloxysulfuron de sódio, triflunizol, triflunizol, triflussulfurão-metilo, triforina, trinexapac-etilo, triticonazol, tritosulfurão, warfarina, zoxamida, o cálculo da soma de acordo com CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Pesticidas, seus metabólitos e resíduos de medicamentos**<sup>30A)</sup> – 6-cloronicotínico ácido, acetamiprid, acetocloro, alacloro, aldicarbe, aldicarbe sulfona, sulfóxido aldicarbe, ametrina, amitraz, atrazina, atrazina 2-hidroxi-desetil atrazina, atrazina-desisopropilo, bifentrina, cadusafos, cianazina, cialotrina, cipermetrina, deltametrina, desmetrina, diazinon, diclorvos, dikrotofos, dimetoato, diuron, epoxiconazole, fenoxicarbe, fipronil, fipronil sulfona, fonofos, forato, fosadona, fosfamida, fosmete, fosmete-oxon hexazinone, clorfenvinofos, Chlormequat, clortolurão, clorpirifos, imidacloprid, olefinas imidacloprid, imidacloprid uréia, iprovalicarb, isoproturon, isoproturon-desmetil, isoproturon-monodesmetil, carbaril, carbofuran, carbofuran-3-hidroxi, clotianidina clomazone, cresoxime-metilo, malação, malathion, mepiquat, metamitron, metazacoloro, metidatião, metiocarbe, sulfona methiocarb, methiocarb sulfóxido, metomil, metomil oxima, metconazole, metolacoloro (isómeros), metribuzin, pendimetalina, permetrina, petoxamida, picloram, procloraz, prometon, prometrina, propaquizafop,

## Este suplemento é parte integrante

do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016

Folha 49 de 52

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

propazina, propoxur, sebutylazin, simazina, simetrina, tau-fluvalinato, terbutilazina, desetil-terbutilazina, hidroxi-terbutilazina, terbutrina, tiaclopride, tiametoxam, calculando a soma de acordo CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Pesticidas, os seus metabolitos e resíduos de medicamentos**<sup>30B)</sup> - 6-cloronicotínico ácido, o acetamipride, o acetocloro, aldicarbe, aldicarbe sulfona, sulfóxido de aldicarbe, amitraz, bifentrina, cadusafos, cialotrina, cipermetrina, deltametrina, diazinon, diclorvos, dikrotophos, dimetoato, epoxiconazole, fenoxicarb, fipronil, fipronil sulfona, fosfamidão, fosmete, oxon-fosmete Chlormequat, clorpirifos, imidacloprid, imidacloprid ureia imidacloprid olefinas, iprovalicarb, isoproturon, isoproturon-desmetil, isoproturon-monodesmetil, carbaril, carbofuran, carbofuran - 3 - hidroxi, clomazona, clotianidina, cresoxime-metilo, malação, malathion, mepiquat, metazacloro, metidationa, metiocarbe, sulfona methiocarb, methiocarb sulfóxido, metomil, metomil oxima, metconazole, metolaclo (isômeros), metribuzin, pendimetalina, permetrina, petoxamida, picloram, prochloraz, prometon, prometrina, propaquizafop, propazina, propoxur, sebutylazin, simazina, simetrina, tau-fluvalinato, terbutilazina, desetil-terbutilazina, hidroxi-terbutilazina, terbutrina, tiaclopride, tiametoxam, calculando a soma de acordo CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Pesticidas com a detecção MS**<sup>31)</sup> - azinfos metil, bromidós etil, bromocicleno, butralina, captan, carbophenothion, demeton-S-metil, diazinon, diclorvos, dimetoate, dimethypin, ethion, fenamifos, fenitrotion, fentião, clordecona, clorofenvinfos, clorpirifós, clorpirifós-metil, malation, monocrotofos, paration-etil, paration-metil, forato, fosmete, pirimfos-etil, protiofos, fenitrotion, temefós, o cálculo de somas conforme a norma CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Pesticidas com a detecção MS e seus metabólitos**<sup>32)</sup> - amitrol, AMPA, glufosinato, glufosinato de amónio, glifosato, o cálculo conforme a norma CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Agentes complexantes**<sup>33)</sup> - EDTA, PDTA e NTA

**Substâncias halógenas**<sup>34)</sup> - cloroalcanos C10-C13

**SAFA, MUFA, PUFA, TFA, Omega 3, Omega 6**<sup>35)</sup> - **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 eicosenóico (C21:0), ácido docosanóico (C22:0), ácido tricosanóico (C23:0), ácido tetracosanóico (C24:0), **MUFA** - ácido tetradecenóico (C14:1), ácido cis-10-pentadecenóico (C15:1), ácido hexadecenóico (C16:1), ácido cis-10-heptadecenóico (C17:1), ácido octadecenóico (C18:1n9c), ácido cis-11-eicosenóico (C20:1), ácido docosenóico (C22:1n9), ácido tetracosenóico (C24:1), **PUFA** - ácido octadecadienóico (C18:2n6c), ácido octadecatrienóico (C18:3n6), ácido octadecatrienóico (C18:3n3), ácido eicosadienóico (C20:2), ácido cis-8,11,14-eicosatrienóico (C20:3n6), ácido cis-11,14,17-eicosatrienóico (C20:3n3), ácido eicosatrienóico (C20:4n6), ácido docosadienóico (C22:2), ácido eicosapentaenóico (C20:5n3), ácido docosahexaenóico (C22:6n3), **TFA** - ácido trans-9-octadecenóico (C18:1n9t), ácido octadecadienóico (C18:2n6t), C18:3 trans isômeros, **Omega 3** - ácido octadecatrienóico (C18:3n3), ácido cis-11,14,17-eicosatrienóico (C20:3n3), ácido eicosapentaenóico (C20:5n3), ácido docosahexaenóico (C22:6n3), **Omega 6** - ácido octadecadienóico (C18:2n6c), ácido octadecatrienóico (C18:3n6), ácido cis-8,11,14-eicosatrienóico (C20:3n6), ácido eicosatetraenóico (C20:4n6), ácido eicosadienóico (C20:2), ácido docosadienóico (C22:2)

**Derivados dos hidrocarbonetos aromáticos policíclicos**<sup>36)</sup> - acridina, 9,10-antracenaquinona, benz[a]antracena-7,12-diona, benzo[h]quinolina, 1,5-dinitronaftaleno, 2-fluorencarboxaldeído, 9,10-fenantrenquinona, fenantridina, 9H-fluoreno-9-on, 1-naftalencarboxaldeído, 5,12-naftalcendion, 1-nitronaftaleno, 5-nitroacenafteno, 9-nitroantraceno, nitropireno, nitrofluoranteno, 6-nitrobenzo(a)pireno, 2-nitrofluoreno

**Ácidos orgânicos**<sup>37)</sup> ácido caprónico, ácido butírico, ácido isobutírico, ácido láctico, ácido fórmico, ácido acético, ácido propiónico, ácido valérico, ácido isoalérico

**Gases**<sup>38)</sup> - metano, etano, etileno, acetileno, hidrogénio, dióxido de carbono, sulfureto de hidrogénio, óxido de carbono, cloreto de vinila

**Bifenilos policlorados**<sup>39)</sup> - PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180, PCB194, o cálculo de somas conforme a norma CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Fenóis e cresóis**<sup>40)</sup> - 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 conforme a norma CZ\_SOP\_D06\_03\_J02

**Elementos**<sup>41)</sup> - 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, Ho, I, In, Ir, K, La, Li, Lu, Mg, Mn, Mo, Na, Nd, Ni, P, Pb, Pd, Pr, Pt, Rb, Rh, Ru, Sb, Sc, Se, Si, Sm, Sn, Sr, Tb, Te, Th, Ti, Tl, Tm, U, V, W, Y, Yb, Zn, Zr

**Elementos**<sup>42)</sup> - 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

**Elementos**<sup>43)</sup> - Ag, Al, As, Au, 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

**Elementos**<sup>44)</sup> - 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

**Elementos**<sup>45)</sup> - 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, Sb, Se, Sn, Sr, Te, Ti, Tl, U, V, Zn, Zr

**Substâncias orgânicas semivoláteis**<sup>46)</sup> - 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

**Elementos**<sup>47)</sup> - 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

**CO<sub>2</sub> formas**<sup>48)</sup> - carbonatos, hidrogenocarbonatos, CO<sub>2</sub> livre, CO<sub>2</sub> total, CO<sub>2</sub> agressivo

**Elementos**<sup>49)</sup> - Ag, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Na, Ni, Pb e Zn



## Este suplemento é parte integrante

do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016

Folha 50 de 52

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

**Elementos**<sup>50)</sup> - 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 elementos**<sup>51)</sup> – soma de Na + K, formas iônicas de Cr e Fe ( $\text{Cr}^{3+}$ ,  $\text{Fe}^{3+}$ ), compostos  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{SiO}_3$  e  $\text{SiO}_2$

**Cálculo das formas dos elementos**<sup>52)</sup> - forma iônica  $\text{Cr}^{3+}$ , composto  $\text{PO}_4^{3-}$

**Cálculo das formas dos elementos**<sup>53)</sup> – composto NaCl

**Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos**<sup>54)</sup> – 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 das somas conforme a norma CZ\_SOP\_D06\_06\_J03

**Fenóis clorados**<sup>55)</sup> – 2-amino-4-clorofenol

**Resíduos de medicamentos**<sup>56)</sup> – anastrozol, atenolol, azatioprina, dipropionato de beclometasona, ciclosporina, acetato de ciproterona, diazepam, propionato de fluticasona, capcitabina, 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 sintéticos**<sup>57)</sup> – **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 perfluorados**<sup>58A)</sup> – 6:2 FTS, 8:2 FTS, N-Et-FOSA, N-Et-FOSE, N-Me-FOSA, N-Me-FOSE, PFBA, PFBS, PFDA, PFDoA, PFDS, PFDoS, PFHpA, PFHpS, PFHxA, PFHxS, PFNA, PFOA, PFOS, PFOSA, PFPeA, PFTA, PFTTrDA, PFUnA

**Compostos perfluorados**<sup>58A)</sup> – 6:2 FTS, 8:2 FTS, N-Et-FOSA, N-Et-FOSE, N-Me-FOSA, N-Me-FOSE, PFBA, PFBS, PFDA, PFDoA, PFDS, PFHpA, PFHpS, PFHxA, PFHxS, PFNA, PFOA, PFOS, PFOSA, PFPeA, PFTA, PFTTrDA, PFUnA

**Substâncias orgânicas voláteis**<sup>59)</sup> – 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 terc-butilo

**Elementos**<sup>60)</sup> - Ag, Al, As, Au, B, Ba, Be, Bi, Br (loužitelný vodou) Ca, Cd, Ce, Co, Cr, Cs, Cu, Dy, Er, Eu, Fe, Ga, Gd, Ge, Hg, Ho, I (extraível 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

**Resíduos de medicamentos**<sup>61)</sup> – 17-alfa-etinilestradiol, 17-beta-estradiol, anastrozol, atenolol, azatioprina, buprenorfina, butorfanol, ciclobenzaprina, ciclofosfamida, acetato de ciproterona, diazepam, diclofenac, enalapril, estriol, estrona, flutamida, propionato de fluticasona, furosemida, gemfibrozil, hidroclorotiazida, cloranfenicol, ibuprofeno, ifosfamida, iohexol, iomeprol, iopamidol, iopromida, acetato de megestrol, capecitabina, carbamazepina, cetoprofeno, cafeína, ácido clofibrico, loperamida, acetato de medroxiprogesterona, acetato de megestrol, metoprolol, metronidazol, micofenolato de mofetil, naproxeno, oxazepam, paclitaxel, paracetamol (acetaminofeno), piroxicam, propranolol, salbutamol, sotalol, sulfametoxazol, terbutalin, tramadol, triamcinolona acetato, trimetoprim, valsartana, varfarina, zolpidem

Suplemento:

Âmbito flexível de acreditação

Números de ordem dos ensaios
1-434

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 para o âmbito da acreditação.

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 51 de 52

**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 exacta do procedimento da recolha da amostra	Identificação do procedimento da recolha da amostra	Objecto do ensaio
<b>1</b> <sup>1)2)4)5)6)7)8)</sup>	Recolha manual da amostra simples das águas superficiais	CZ_SOP_D06_07_V01 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-4, ČSN ISO 5667-6, ČSN ISO 5667-14)	águas superficiais
<b>2</b> <sup>1)2)4)5)6)7)8)</sup>	Recolha manual da amostra simples das águas de descarga	CZ_SOP_D06_07_V02 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-10, ČSN ISO 5667-14)	águas de descarga
<b>3</b> <sup>1)2)4)5)6)7)8)</sup>	Recolha manual de amostras das águas potáveis e quentes	CZ_SOP_D06_07_V03 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-21, ČSN EN ISO 19458, Edital 252/2004 do Código no teor válido, edital da SÚJB n.º 307/2002 do Código)	águas potáveis e águas quentes
<b>4</b> <sup>1)2)4)5)6)7)8)</sup>	Recolha da amostra mista das águas de descarga manualmente e por meio do dispositivo de recolher amostras automático	CZ_SOP_D06_07_V04 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-10, ČSN ISO 5667-14, Edital 293/2002 do Código)	águas de descarga
<b>5</b> <sup>1)2)4)5)6)7)8)</sup>	Recolha manual da amostra das águas tratadas	CZ_SOP_D06_07_V05 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN ISO 5667-7, ČSN ISO 5667-14)	águas tratadas
<b>6</b> <sup>1)2)4)5)6)7)8)</sup>	Recolha manual de amostras das águas de piscinas artificiais	CZ_SOP_D06_07_V06 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-4, ČSN ISO 5667-5, ČSN ISO 5667-6, ČSN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 19458, ČSN EN ISO 15288-2, Edital n.º 238/2011 do Código)	águas de piscinas e de enchimento das piscinas artificiais
<b>7</b> <sup>1)2)4)5)6)7)8)</sup>	Recolha da amostra simples das águas subterrâneas por meio de bombas e manualmente	CZ_SOP_D06_07_V07 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-11, ČSN ISO 5667-14, ČSN ISO 5667-18)	água subterrânea das sondas e poços
<b>8</b> <sup>1)2)4)5)6)7)8)</sup>	Recolha manual da amostra das superfícies mediante a raspadura	CZ_SOP_D06_07_V08 (ČSN 56 0100 Alteração 6, ČSN ISO 18593, Edital n.º 289/2007 do Código, ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-14)	áreas contaminadas

**Este suplemento é parte integrante**

**do Certificado de Acreditação No.: 319/2016 datado de 25.05.2016**

Folha 52 de 52

**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 exacta do procedimento da recolha da amostra	Identificação do procedimento da recolha da amostra	Objecto do ensaio
<b>9</b> <sup>1)2)4)5)6)7)8)</sup>	Recolha manual da amostra dos lodos das unidades de depuração e tratamento de águas	CZ_SOP_D06_07_V09 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN EN ISO 5667-13, ČSN 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
<b>10</b> <sup>1)2)4)5)6)7)8)</sup>	Recolha manual da amostra dos sedimentos de fundo	CZ_SOP_D06_07_V10 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-12, ČSN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-15, ČSN ISO 5667-17)	sedimentos de fundo dos cursos de água e tanques
<b>11</b> <sup>1)2)4)5)6)7)8)</sup>	Recolha da amostra de terras e solos	CZ_SOP_D06_07_V11 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN EN ISO 5667-13, ČSN ISO 5667-14, ČSN 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
<b>12</b> <sup>1)2)4)5)6)7)8)</sup>	Recolha manual da amostra dos resíduos	CZ_SOP_D06_07_V12 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN EN ISO 5667-13, ČSN ISO 5667-14, ČSN 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 da Ministério do Meio Ambiente para a amostragem de resíduos 2008, 101 p)	resíduos
<b>13</b> <sup>1)2)4)5)6)7)8)</sup>	Recolha da amostra do ar por meio da bomba pessoal de recolha	CZ_SOP_D06_04_V13 (ČSN EN 481, ČSN EN 482, ČSN EN 689, NV č. 361/2007 Sb.)	ambiente de trabalho
<b>14</b> <sup>1)</sup>	Recolha das amostras de géneros alimentícios pelo método da amostragem aleatória	CZ_SOP_D06_04_V14	géneros alimentícios e bebidas embalados
<b>15</b> <sup>1)2)4)5)6)7)8)</sup>	Recolha da amostra do gás para determinar o amoníaco	CZ_SOP_D06_01_V15 (ČSN 834728)	gases