

**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 140/2022 vom: 14. 3. 2022**

**Akkreditiertes Subjekt nach EN ISO/IEC 17025:2018**

**E&H services a.s**  
Prüflabor  
Dobrá 240, 739 51 Dobrá

*Das Labor wendet das flexible Verhalten zum im Anhang präzisierten Akkreditierungsbereich an.  
Die aktuelle Liste der im Rahmen des flexiblen Umfangs durchgeführten Tätigkeiten steht im Labor zur Verfügung (beim Leiter des Prüflabors).  
Das Labor gibt die Fachstellungen und Interpretationen der Prüfergebnisse ab.  
Das Labor ist in der Lage, selbstständige Probenahmen durchzuführen.*

**Prüfungen:**

Laufende Nummer <sup>1</sup>	Genau Benennung des Prüfverfahrens/der Methode	Identifikation des Prüfverfahrens/der Methode <sup>2</sup>	Prüfungsgegenstand
1	Bestimmung von Alkylphenolen, Alkylphenoethoxylaten, Bisphenol A und Phthalaten mittels Gaschromatographie (MS) und Summe von Alkylphenolen, Alkylphenoethoxylaten und Phthalaten mittels Berechnung aus Messwerten <sup>3</sup>	SOP 1.00 (CSN EN ISO 18857-1, HSN EN ISO 18857-2, EN ISO 18856)	Wässer, Extrakte, Dialysate aus SPMD, Meerwasser
2	Bestimmung von Alkylphenolen und Alkylphenoethoxylaten mittels Gaschromatographie (MS) und Summe von Alkylphenolen und Alkylphenoethoxylaten mittels Berechnung aus Messwerten <sup>3</sup>	SOP 1.01 (CSN EN ISO 18857-1, EN ISO 18857-2)	Feste Proben
3	Bestimmung von Chlorbenzolen, Organochlorpestiziden (OCP) und Moschusstoffen mittels Gaschromatographie (MS) und Berechnung der Summe von OCP und Chlorbenzolen aus Messwerten <sup>3</sup>	SOP 3.00 (EN ISO 6468)	Wässer, Extrakte, Dialysate aus SPMD
4	Bestimmung von Chlorbenzolen und Organochlorpestiziden (OCP) mittels Gaschromatographie (MS) und Berechnung der Summe von OCP und Chlorbenzolen aus Messwerten <sup>3</sup>	SOP 3.02 (EN ISO 6468)	Biologisches Material
5	Bestimmung der polyaromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) mittels Gaschromatographie (MS) und Berechnung der Summe der PAK aus Messwerten <sup>3</sup>	SOP 6.00 (CSN 75 7554)	Trink-, Grund- und Oberflächenwasser, Dialysate aus SPMD
6	Bestimmung der polyaromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) mittels Gaschromatographie (MS) und Berechnung der Summe der PAK aus Messwerten <sup>3</sup>	SOP 6.04 (CSN 75 7554, EPA TO 13, STN ISO 11338-2)	Emissionen, Luft

**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 140/2022 vom: 14. 3. 2022**

**Akkreditiertes Subjekt nach EN ISO/IEC 17025:2018**

**E&H services a.s**  
Prüflabor  
Dobrá 240, 739 51 Dobrá

Laufende Nummer <sup>1</sup>	Genauere Benennung des Prüfverfahrens/der Methode	Identifikation des Prüfverfahrens/der Methode <sup>2</sup>	Prüfungsgegenstand
7	Bestimmung von polychlorierten Dibenz-p-dioxinen und Dibenzofuranen (PCDD/F), ausgewählten Kongeneren von polychlorierten Biphenylen (PCB) und ausgewählten Kongeneren von polybromierten Diphenylethern (PBDE) mittels Gaschromatographie (MS/MS, HRMS) und Summe von PCDD/F, PCB und PBDE mittels Berechnung aus Messwerten <sup>3</sup>	SOP 7.00 (EPA 1613)	Wasser, Extrakte, Dialysate aus SPMD
8	Bestimmung von polychlorierten Dibenz-p-dioxinen und Dibenzofuranen (PCDD/F), ausgewählten Kongeneren von polychlorierten Biphenylen (PCB) und ausgewählten Kongeneren von polybromierten Diphenylethern (PBDE) mittels Gaschromatographie (MS/MS, HRMS) und Summe von PCDD/F, PCB und PBDE mittels Berechnung aus Messwerten <sup>3</sup>	SOP 7.01 (EPA 1613)	Feste Proben
9	Bestimmung von polychlorierten Dibenz-p-dioxinen und Dibenzofuranen (PCDD/F), ausgewählten Kongeneren von polychlorierten Biphenylen (PCB) und ausgewählten Kongeneren von polybromierten Diphenylethern (PBDE) mittels Gaschromatographie (MS/MS, HRMS) und Summe von PCDD/F, PCB und PBDE mittels Berechnung aus Messwerten <sup>3</sup>	SOP 7.02 (EPA 1613)	Biologisches Material
10	Bestimmung von polychlorierten Dibenz-p-dioxinen und Dibenzofuranen (PCDD/F), ausgewählten Kongeneren von polychlorierten Biphenylen (PCB) und ausgewählten Kongeneren von polybromierten Diphenylethern (PBDE) mittels Gaschromatographie (MS/MS, HRMS) und Summe von PCDD/F, PCB und PBDE mittels Berechnung aus Messwerten <sup>3</sup>	SOP 7.03 (EPA 1613)	Lebensmittel, Futtermittel
11	Bestimmung von polychlorierten Dibenz-p-dioxinen und Dibenzofuranen (PCDD/F), ausgewählten Kongeneren von polychlorierten Biphenylen (PCB) und ausgewählten Kongeneren von polybromierten Diphenylethern (PBDE) mittels Gaschromatographie (MS/MS, HRMS) und Summe von PCDD/F, PCB und PBDE mittels Berechnung aus Messwerten <sup>3</sup>	SOP 7.04 (CSN EN 1948-2, EN 1948-3, EN 1948-4+A1)	Luft, Emissionen
12	Bestimmung von C <sub>10</sub> - bis C <sub>40</sub> -Kohlenwasserstoffen mittels Gaschromatographie (FID)	SOP 10.00 (EN ISO 9377-2)	Wasser, Dialysate aus SPMD

**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 140/2022 vom: 14. 3. 2022**

**Akkreditiertes Subjekt nach EN ISO/IEC 17025:2018**

**E&H services a.s**  
Prüflabor  
Dobrá 240, 739 51 Dobrá

Laufende Nummer <sup>1</sup>	Genau Benennung des Prüfverfahrens/der Methode	Identifikation des Prüfverfahrens/der Methode <sup>2</sup>	Prüfungsgegenstand
13	Bestimmung der Trockenmasse gravimetrisch und des Wassergehalts (Feuchtigkeit) mittels Berechnung aus Messwerten	SOP 13.00 (EN 14346, Teil A)	Feste Proben, Futtermittel, biologisches Material
14	Bestimmung von Cannabinoiden mittels Flüssigchromatographie (MS) <sup>3</sup>	SOP 16.02 <sup>4</sup>	Pflanzenmaterial
15	Bestimmung von Cannabinoiden mittels Flüssigchromatographie (MS) <sup>3</sup>	SOP 16.03 <sup>4</sup>	Lebensmittel und Nahrungsergänzungsmittel
16	Bestimmung von Cannabinoiden mittels Flüssigchromatographie (MS) <sup>3</sup>	SOP 16.05 <sup>4</sup>	Kosmetische Zubereitungen

<sup>1</sup> falls das Labor in der Lage ist, die Prüfungen außerhalb seiner ständigen Räumlichkeiten durchzuführen, sind diese Prüfungen neben der laufenden Nummer mit Stern gekennzeichnet

<sup>2</sup> bei datierten Dokumenten, in denen die Prüfverfahren identifiziert sind, werden nur diese konkreten Verfahren angewandt; bei undatierten Dokumenten, die Prüfverfahren identifizieren, wird die neueste Ausgabe des angegebenen Verfahrens angewandt (einschließlich aller Änderungen)

<sup>3</sup> bezeichnet Prüfungen bei denen der Bereich der zu bestimmenden Parameter am Ende dieser Anlage angegeben ist

<sup>4</sup> bezeichnet Prüfungen, bei denen die Liste der Durchführungsvorschriften am Ende dieser Anlage angegeben ist

Anhang:

Flexibler Umfang der Akkreditierung

Laufende Nummern der Prüfungen
1-16

Das Labor kann die im Anhang angegebenen Prüfverfahren im gegebenen Akkreditierungsbereich unter Beibehaltung des Messprinzips modifizieren. Bei den im Anhang nicht angegebenen Prüfungen kann das Labor kein flexibles Verhalten zum Akkreditierungsbereich anwenden.

**Probenahme:**

Laufende Nummer <sup>1</sup>	Genau Benennung der Vorgehensweise der Probenahme	Identifikation der Vorgehensweise der Probenahme <sup>2</sup>	Gegenstand der Probenahme
1	Probenahme mit semipermeablen Membranen (SPMD), Passivsammler POCIS und DGT	SOP 1.00 VZ <sup>2</sup>	Trinkwasser, Oberflächenwasser, Grundwasser, Abwasser
2	Manuelle Probenahme von Abfall- und Feststoffproben	SOP 2.00 VZ <sup>2</sup>	Böden, Sande, Schlämme, Abfälle

**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 140/2022 vom: 14. 3. 2022**

**Akkreditiertes Subjekt nach EN ISO/IEC 17025:2018**

**E&H services a.s**  
Prüflabor  
Dobrá 240, 739 51 Dobrá

- <sup>1</sup> bei datierten Dokumenten, in denen die Probenahmeverfahren identifiziert sind, werden nur diese konkreten Verfahren angewandt; bei undatierten Dokumenten, in denen die Probenahmeverfahren identifiziert sind, wird die neueste Ausgabe des angegebenen Verfahrens angewandt (einschließlich aller Änderungen)
- <sup>2</sup> bezeichnet Probenahmen, bei denen die Liste der Durchführungsvorschriften am Ende dieses Anhangs aufgeführt ist

**Erläuterung der angewandten Begriffe**

Gewässer	Trinkwasser, Warmwasser, Flaschenwasser, Oberflächenwasser, Grundwasser, Badegewässer und Abwasser
Ausschlüsse	Wässrige Extrakte von Abfällen gemäß den geltenden Rechtsvorschriften
Feste Proben	Böden, Sande, Sedimente, Abfälle, Schlämme
Luft	Außenluft, Innenluft, Luft am Arbeitsplatz
Emissionen	Schadstoffhaltiges Abgas, das kontrolliert abgeleitet oder aus Luftverschmutzungsquellen in die Außenluft freigesetzt wird (Prüfgegenstand ist eine auf einem Filter entnommene Emissionsprobe, die je nach Art des Stoffes in einer absorbierenden Lösung und/oder in einem festen Sorptionsmittel sorbiert wird)
Dialysate aus SPMD Eluate aus POCIS, DGT	Passivsammler - Systeme, die auf der Grundlage der passiven Diffusion der zu bestimmenden Stoffe in ein geeignetes Medium (Absorptionsmittel) arbeiten - SPMD, POCIS und DGT
Biologisches Material	Tierisches und pflanzliches Material

**Erläuterung der angewandten Abkürzungen:**

SOP	Standardbetriebsverfahren
SPMD	Semipermeables Membrangerät
POCIS	polare organisch-chemische integrative Probennehmer
FID	Flammenionisationsdetektor
MS	Massenspektrometrie
MS/MS	Tandem-Massendetektor
HRMS	Hochauflösende Massenspektrometrie

**Bereich der zu bestimmenden Parameter:**

Lfd.-Nr.	Genaue Bezeichnung des Prüfverfahrens/der Methode - Parameterbereich
1	<b>Alkylphenole</b> - 4-t-Octylphenol (identisch mit technischem 4-Octylphenol), 4-n-Octylphenol, 4-n-Nonylphenol, 4-Nonylphenol (technische Mischung), Nonylphenol (identisch mit 4-Nonylphenol), 4-Nonylphenolmonoethoxylat, 4-Nonylphenoldiethylphenol, Bisphenol A <b>Phthalate</b> - Di-n-butylphthalat, Butylbenzylphthalat, Bis(2-ethylhexyl)phthalat (BEHP,DEHP), Di-n-octylphthalat, Diisononylphthalat, Diisodecylphthalat, n-octyl-n-decylphthalat, Di-decylphthalat
2	4-t-Octylphenol (identisch mit technischem 4-Octylphenol), 4-n-Octylphenol, 4-n-Nonylphenol, 4-Nonylphenol (technische Mischung), Nonylphenol (identisch mit 4-Nonylphenol), 4-Nonylphenolmonoethoxylat, 4-Nonylphenoldiethoxylat.

**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 140/2022 vom: 14. 3. 2022**

**Akkreditiertes Subjekt nach EN ISO/IEC 17025:2018**

**E&H services a.s**  
Prüflabor  
Dobrá 240, 739 51 Dobrá

Lfd.-Nr.	Genaue Bezeichnung des Prüfverfahrens/der Methode - Parameterbereich
3	<p><b>Organochlorpestizide (OCP):</b> alphaHC, betaHC, gammaHC (Lindan), deltaHC, HCB (Hexachlorbenzol), Aldrin, Dieldrin, Endrin, Endrinaldehyd, Endrineton, Heptachlor, trans-Chlordan, cis-Chlordan, Nonachlor, Methoxychlor, opDDT, ppDDT, opDDD, ppDDD, opDDE, ppDDE, Endosulfan I (alpha) und II (beta), Endosulfansulfat, trans-Heptachlorepoxyd, cis-Heptachlorepoxyd, Isodrin, Chlorpyrifos, Trifluralin, Tetradifon, Clopyralid, Picloram, Iprodion, Octachlorostyrol, Dichlobenil</p> <p><b>Chlorbenzole</b> - Tetrachlorbenzole, Pentachlorbenzol, Hexachlorbenzol</p> <p><b>Moschus-Stoffe</b> - Galaxolid (HHCb), Tonalid (AHTN), Moschus-Xylol, Moschus-Keton</p>
4	<p><b>Organochlorpestizide (OCP):</b> alphaAHC, betaAHC, gammaAHC (Lindan), deltaAHC, HCB, Aldrin, Dieldrin, Endrin, Endrinaldehyd, Endrineton, Heptachlor, trans-Chlordan, cis-Chlordan, Nonachlor, Methoxychlor, opDDT, ppDDT, opDDD, ppDDD, opDDE, ppDDE, Endosulfan I und II, Endosulfansulfat, trans-Heptachlorepoxyd, Isodrin, cis-Heptachlorepoxyd, Chlorpyrifos, Trifluralin, Tetradifon, HCBd (Hexachlorbutadien)</p> <p><b>Chlorbenzole</b> - Tetrachlorbenzole, Pentachlorbenzol, Hexachlorbenzol</p>
5-6	Naphthalin, Acenaphthen, Acenaphthylen, Phenanthren, Anthracen, Fluoren, Fluoranthen, Pyren, Benzo(a)anthracen, Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(ghi)perylene, Benzo(k)fluoranthen, Chrysen, Dibenz(a,h)anthracen, Indeno(123-cd)pyren.
7-8	<p><b>Dibenzo-p-dioxine und Dibenzofurane (PCDD/F)</b> 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, 1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD, Summe TCDD, Summe PeCCD, Summe HxCDD, Summe HpCDD</p> <p>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, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 9-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, 1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF, Summe TCDF, Summe PCDF, Summe HxCDF, Summe HpCDF</p> <p><b>polychlorierte Biphenyle (PCB)</b> trichlorierte, tetrachlorierte, pentachlorierte, hexachlorierte, heptachlorierte, octachlorierte, nichtchlorierte und dechlorierte PCB-Kongenere</p> <p><b>polybromierte Diphenylether (PBDE)</b> PBDE15, PBDE17, PBDE28, PBDE47, PBDE49, PBDE66, PBDE71, PBDE77, PBDE99, PBDE100, PBDE138, PBDE153, PBDE154, PBDE156, PBDE183, PBDE206, PBDE207, PBDE209</p>
9-11	<p><b>Dibenzo-p-dioxine und Dibenzofurane (PCDD/F)</b> 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, 1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD, Summe TCDD, Summe PeCCD, Summe HxCDD, Summe HpCDD</p> <p>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, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 9-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, 1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF, Summe TCDF, Summe PCDF, Summe HxCDF, Summe HpCDF</p> <p><b>polychlorierte Biphenyle (PCBs)</b> trichlorierte, tetrachlorierte, pentachlorierte, hexachlorierte, heptachlorierte, octachlorierte, nichtchlorierte und dechlorierte PCB-Kongenere</p> <p><b>polybromierte Diphenylether (PBDEs)</b> PBDE15, PBDE17, PBDE28, PBDE47, PBDE49, PBDE66, PBDE71, PBDE77, PBDE99, PBDE100, PBDE138, PBDE153, PBDE154, PBDE156, PBDE183, PBDE206, PBDE207, PBDE209</p>
14-16	Cannabinoide: CBD, CBDA, THC, THCA, CBG, CBGA, CBN

**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 140/2022 vom: 14. 3. 2022**

**Akkreditiertes Subjekt nach EN ISO/IEC 17025:2018**

**E&H services a.s**  
Prüflabor  
Dobrá 240, 739 51 Dobrá

**Liste der Durchführungsverordnungen**

<b>Lfd.-Nr.</b>	<b>Identifizierung des Prüfverfahrens/der Methode</b>
14	A.A.M. Stolker, J. van Schoonhoven, A.J. de Vries, I. Bobeldijk-Pastorova, W.H.J. Vaes, R. van den Berg (2004): Determination of cannabinoids in cannabis products using liquid chromatography–ion trap mass spectrometry, Journal of Chromatography A, 1058 (2004) 143–151, Roth, N., Moosmann, B. and Auwärter, V. (2013), Development and validation of an LC-MS/MS method for quantification of Δ9-tetrahydrocannabinolic acid A (THCA-A), THC, CBN and CBD in hair. J. Mass Spectrom., 48: 227–233
15	A.A.M. Stolker, J. van Schoonhoven, A.J. de Vries, I. Bobeldijk-Pastorova, W.H.J. Vaes, R. van den Berg (2004): Determination of cannabinoids in cannabis products using liquid chromatography–ion trap mass spectrometry, Journal of Chromatography A, 1058 (2004) 143–151, Roth, N., Moosmann, B. and Auwärter, V. (2013), Development and validation of an LC-MS/MS method for quantification of Δ9-tetrahydrocannabinolic acid A (THCA-A), THC, CBN and CBD in hair. J. Mass Spectrom., 48: 227–233, Pellegrini M., Marchei E., et al (2004), A rapid and simple procedure for the determination of cannabinoids in hemp food products by gas chromatography-mass spectrometry, Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis 36(2005) 939-946, Koch J., delta9 –THC stimulates food intake in Lewis rats Effects on chow, high-fat and sweet high-fat diets, 2000, Pharmacology, Biochemistry and Behavior 68 (2001) 539-543
16	A.A.M. Stolker, J. van Schoonhoven, A.J. de Vries, I. Bobeldijk-Pastorova, W.H.J. Vaes, R. van den Berg (2004): Determination of cannabinoids in cannabis products using liquid chromatography–ion trap mass spectrometry, Journal of Chromatography A, 1058 (2004) 143–151, Roth, N., Moosmann, B. and Auwärter, V. (2013), Development and validation of an LC-MS/MS method for quantification of Δ9-tetrahydrocannabinolic acid A (THCA-A), THC, CBN and CBD in hair. J. Mass Spectrom., 48: 227–233, Jurado C., et al (1997), Influence of the cosmetic treatment of hair on drug testing, Int. J. legal Med. 110:159-163

<b>Lfd.-Nr.</b>	<b>Identifizierung des Probenahmeverfahrens</b>
1	EN ISO 5667-23
2	CHSN EN ISO 5667-1, CHSN EN ISO 5667-3, CHSN EN ISO 5667-13, CHSN ISO 5667-14, CHSN 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, Methodischer Leitfaden des Umweltministeriums zur Abfallprobenahme 2008, 101s