



# INFORMATIONSDOKUMENTE ZUM INTERNATIONALEN MESSPROGRAMM ELBE 2015

---

- Analysenverfahren
  - Wasser
  - schwebstoffbürtige Sediment
  
- Bestimmungsgrenzen zu Analysenverfahren
  
- Übersicht der Messstationen und Messstellen
  
- Verzeichnis der Labore



# **INFORMATIONSDOKUMENTE ZUM INTERNATIONALEN MESSPROGRAMM ELBE 2015**

---

- [Analysenverfahren](#)

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 1.2	Wasser- temperatur	°C	2 signif. Stell./ 0,1	Bestimmung vor Ort	Elektrometrisch mit Widerstands- thermometer bzw. mit Präzisi- ons-Quecksilber- thermometer; ČSN 75 7342	Elektrometrisch mit Widerstands- thermometer bzw. mit Präzisi- ons-Quecksilber- thermometer; ČSN 75 7342	Elektrometrisch mit Widerstands- thermometer bzw. mit Präzisi- ons-Quecksilber- thermometer; ČSN 75 7342	Elektrometrisch mit Widerstands- thermometer; DIN 38404 C4-2	Elektrometrisch mit Widerstands- thermometer; DIN 38404 C4-2	Elektrometrisch mit Widerstands- thermometer; DIN 38404 C4-2	Elektrometrisch mit Widerstands- thermometer; DIN 38404 C4-2
W 1.3	pH-Wert	-	2 signif. Stell./ 0,1	Bestimmung vor Ort oder im Labor inner- halb von 24 Stunden	Elektrometrisch mit Glaselektro- de (Einstab- messkette); ČSN ISO 10523	Elektrometrisch mit Glaselektro- de (Einstab- messkette); ČSN ISO 10523	Elektrometrisch mit Glaselektro- de (Einstab- messkette); ČSN ISO 10523	Elektrometrisch mit Glaselektro- de (Einstab- messkette); DIN 38404 C5	Elektrometrisch mit Glaselektro- de (Einstab- messkette); DIN 38404 C5	Elektrometrisch mit Glaselektro- de (Einstab- messkette); DIN 38404 C5	Elektrometrisch mit Glaselektro- de (Einstab- messkette); DIN 38404 C5
W 1.4	El. Leitfähigkeit bei 25 °C	mS/m	3 signif. Stell./ 0,1	Bestimmung vor Ort oder im Labor inner- halb von 24 Stunden	Elektrometrisch mit Platinmess- zelle; ČSN EN 27888	Elektrometrisch mit Platinmess- zelle; ČSN EN 27888	Elektrometrisch mit Platinmess- zelle; ČSN EN 27888	Elektrometrisch mit Platinmess- zelle; DIN EN 27888 C8	Elektrometrisch mit Platinmess- zelle; DIN EN 27888 C8	Elektrometrisch mit Platinmess- zelle; DIN EN 27888 C8	Elektrometrisch mit Platinmess- zelle; DIN EN 27888 C8
W 1.5	Gelöster Sauerstoff, O <sub>2</sub>	mg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Bestimmung vor Ort oder im Labor nach Fixierung	Elektrometrisch mit Membran- sauerstoffsonde; ČSN EN 25814	Elektrometrisch mit Membran- sauerstoffsonde; ČSN EN 25814 Pilsen; LDO- Technologie HACH	Elektrometrisch mit Membran- sauerstoffsonde; ČSN EN 25814	Optisches Sen- sorverfahren; DIN ISO 17289	Elektrometrisch mit Membran- sauerstoffsonde; DIN EN 25813 G22 bzw. DIN EN 25814 G22 (jodometrisches Verfahren)	Elektrometrisch mit Membran- sauerstoffsonde; DIN EN 25814 G22	Elektrometrisch mit Membran- sauerstoffsonde; DIN EN 25814 G22
W 1.7	Abfiltrierbare Stoffe	mg/l	2 signif. Stell./ 1	Nach der Entnahme möglichst baldige Filtration im Labor	Membranfilter 0,45 µm und Trocknung bei 105 °C; ČSN EN 872	Glasfilter 1,2 µm und Trocknung bei 105 °C; ČSN EN 872	Membranfilter 0,45 µm und Trocknung bei 105 °C; ČSN EN 872	Vakuumfiltration, Papierfilter; DIN 38409 H2-2	Vakuumfiltration, Glasfaserfilter; DIN EN 872	Druckfiltration vor Ort, Glas- faserfilter; DIN EN 872 H33	Vakuumfiltration, Glasfaserfilter; DIN 38409 H2-3
W 2.1.3	BSB <sub>5</sub> ohne Hemmer	mg/l			Ohne Impfung, ohne Nitrifika- tionshemmung, begasen mit Sauerstoff, Verdünnungs- methode; ČSN EN 1899	Ohne Impfung, ohne Nitrifika- tionshemmung, begasen mit Sauerstoff, Verdünnungs- methode; ČSN EN 1899-2	Ohne Impfung, ohne Nitrifika- tionshemmung, begasen mit Sauerstoff, Verdünnungs- methode; ČSN EN 1899	Ohne Impfung, ohne Nitrifika- tionshemmung, begasen mit Sauerstoff; DIN EN 1899-2 H52	DIN EN 1899-2 H52		DIN EN 1899-2 H52

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 2.3	TOC	mg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Probenahme in Glasflaschen, homogenisieren	IR-spektrometri- sche CO <sub>2</sub> -Be- stimmung nach katalytischer Oxidation; ČSN EN 1484	IR-spektrometri- sche CO <sub>2</sub> -Be- stimmung nach katalytischer Oxidation; ČSN EN 1484	IR-spektrometri- sche CO <sub>2</sub> -Be- stimmung nach katalytischer Oxidation; ČSN EN 1484	Katalytische Hochtemperatur- oxidation und Bestimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR- Spektrometrie; DIN EN 1484 H3	Katalytische Hochtemperatur- oxidation und Bestimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR- Spektrometrie; DIN EN 1484 H3	Katalytische Hochtemperatur- oxidation und Bestimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR- Spektrometrie; DIN EN 1484 H3	Katalytische Hochtemperatur- oxidation und Bestimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR- Spektrometrie; DIN EN 1484 H3
W 2.4	DOC	mg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Probenahme in Glasflaschen, filtriert mit Membranfilter 0,45 µm	IR-spektrometri- sche CO <sub>2</sub> -Be- stimmung nach katalytischer Oxidation; ČSN EN 1484	IR-spektrometri- sche CO <sub>2</sub> -Be- stimmung nach katalytischer Oxidation; ČSN EN 1484	IR-spektrometri- sche CO <sub>2</sub> -Be- stimmung nach katalytischer Oxidation; ČSN EN 1484	Katalytische Hochtemperatur- oxidation und Bestimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR- Spektrometrie; DIN EN 1484 H3	Katalytische Hochtemperatur- oxidation und Bestimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR- Spektrometrie; DIN EN 1484 H3	Katalytische Hochtemperatur- oxidation und Bestimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR- Spektrometrie; DIN EN 1484 H3	Katalytische Hochtemperatur- oxidation und Bestimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR- Spektrometrie; DIN EN 1484 H3
W 3.1	Nitrat- Stickstoff, NO <sub>3</sub> -N	mg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Filtrieren, zentrifu- gieren oder dekan- tieren im Labor, Be- stimmung möglichst bald nach der Ent- nahme	Durchflussanaly- se (CFA) mit photometrischer Detektion; ČSN EN ISO 13395	Ionenchromato- graphie; ČSN EN ISO 10304-1 <u>Pilsen</u> : CFA- Verfahren; ČSN EN ISO 13395	Durchflussanaly- se (CFA) mit photometrischer Detektion; ab August: automatisches Spektrofotometer AQUAKEM; ČSN EN ISO 13395	Ionenchromato- graphische Bestimmung nach DIN EN ISO 10304-1 D20	Ionenchromato- graphische Bestimmung nach DIN EN ISO 10304-1 D20	Ionenchromato- graphische Bestimmung nach DIN EN ISO 10304-1 D20	Ionenchromato- graphische Bestimmung nach DIN EN ISO 10304-1 D20
W 3.2	Nitrit-Stickstoff, NO <sub>2</sub> -N	mg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Filtrieren, zentrifu- gieren oder dekan- tieren im Labor, Be- stimmung möglichst bald nach der Ent- nahme	Durchflussanaly- se (CFA) mit photometrischer Detektion; ČSN EN ISO 13395, ČSN EN ISO 11905-1	Photometrische Bestimmung mit Sulfanilsäure- amid und N-(1- Naphthyl)-ethy- lendiamin; ČSN EN 26777 <u>Pilsen</u> : CFA- Verfahren; ČSN EN ISO 13395	Durchflussanaly- se (CFA) mit photometrischer Detektion; ab August: automatisches Spektrofotometer AQUAKEM; ČSN EN ISO 13395	Bestimmung von Nitritstickstoff, Nitratstickstoff und der Summe von beiden mit Fließanalytik (CFA); DIN EN ISO 13395 D28	Ionenchromato- graphische Be- stimmung nach DIN EN ISO 10304-1-D20 oder Photometri- sche Bestim- mung mit 4- Aminobenzen- sulfonamid und N-(1-Naphthyl)- 1,2-diamino- ethandihydro- chlorid, FIA; DIN EN ISO 13395 D28	Photometrische Bestimmung mit 4-Aminobenzen- sulfonamid und N-(1-Naphthyl)- 1,2-diamino- ethandihydro- chlorid, CFA; DIN EN ISO 13395 D28	Photometrische Bestimmung mit 4-Aminobenzen- sulfonamid und N-(1-Naphthyl)- 1,2-diamino- ethandihydro- chlorid, CFA; DIN EN ISO 13395 D28

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 3.3	Ammonium- Stickstoff, NH <sub>4</sub> -N	mg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Filtrieren, zentrifugieren oder dekantieren im Labor, Bestimmung möglichst bald nach der Entnahme	Durchflussanalyse (CFA) mit photometrischer Detektion; ČSN EN ISO 11732	Photometrische Bestimmung mit Salicylat als Indophenolblau; ČSN ISO 7150-1 <u>Pilsen</u> : CFA-Verfahren; ČSN EN ISO 11732	Durchflussanalyse (CFA) mit photometrischer Detektion; ab August: automatisches Spektrofotometer AQUAKEM; ČSN EN ISO 11732	Bestimmung von Ammonium-Stickstoff mit CFA; DIN EN ISO 11732 E23	Photometrische Bestimmung; FIA; DIN EN ISO 11732	Photometrische Bestimmung; CFA; DIN EN ISO 11732 E23	Photometrische Bestimmung; CFA; DIN EN ISO 11732 E23
W 3.4	Stickstoff gesamt, N	mg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Aufschluss der unfiltrierten, homogenisierten Probe	Durchflussanalyse (CFA) mit photometrischer Detektion nach UV-Aufschluss (Peroxodisulfat); ČSN EN ISO 13395	Katalytische Hochtemperatur-oxidation und Bestimmung des NO <sub>x</sub> mittels Chemolumineszenz; ČSN EN 12260 <u>Pilsen</u> : CFA-Verfahren; ČSN EN ISO 13395	Bestimmung des gebundenen Stickstoffs (TN) nach der Oxidation zu Stickstoffoxiden im Wasser; ČSN EN 12260 (75 7524)	Katalytische Hochtemperatur-oxidation und Bestimmung des NO <sub>2</sub> mittels Chemolumineszenz; DIN EN 12260 H34	Katalytische Hochtemperatur-oxidation und Bestimmung des NO <sub>2</sub> mittels Chemolumineszenz; DIN EN 12260 H34	Katalytische Hochtemperatur-oxidation und Bestimmung des NO <sub>2</sub> mittels Chemolumineszenz; ENV 12260 H34	Katalytische Hochtemperatur-oxidation und Bestimmung des NO <sub>2</sub> mittels Chemolumineszenz; ENV 12260 H34
W 3.5	Orthophosphat- Phosphor, o-PO <sub>4</sub> -P	mg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Filtrieren, zentrifugieren oder dekantieren im Labor, Bestimmung möglichst bald nach der Entnahme	Durchflussanalyse (CFA) mit photometrischer Detektion (Ammoniummolybdat); ČSN EN ISO 6878 und ČSN EN ISO 15681-2	Photometrische Bestimmung (Ammoniummolybdat + SbK-Tatrat + Ascorbinsäure); ČSN EN 1189 <u>Pilsen</u> : CFA-Verfahren; ČSN EN ISO 15681-2	Automatisches Spektrofotometer AQUAKEM; ČSN EN ISO 15681-2	Bestimmung von Orthophosphat und Gesamtphosphor mittels Fließanalytik Teil 2: CFA; DIN EN ISO 15681-2 D46	Photometrische Bestimmung mit Ammoniummolybdat; DIN EN ISO 6878 D11 oder DIN EN 15681-1 D45 FIA-Technik	Photometrische Bestimmung mit Ammoniummolybdat mittels CFA; EN 15681-2 D46	Photometrische Bestimmung mit Ammoniummolybdat; CFA; DIN EN ISO 15681-2 D46
W 3.6	Phosphor gesamt, P	mg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Aufschluss der unfiltrierten, homogenisierten Probe	Durchflussanalyse (CFA) mit photometrischer Detektion (Ammoniummolybdat) nach UV-Aufschluss (Peroxodisulfat); ČSN EN ISO 15681	Direkte Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2 <u>Pilsen</u> : CFA-Verfahren; ČSN EN ISO 15681-2	Direkte Bestimmung mittels ICP/MS; ČSN EN ISO 17294-2	Photometrische PO <sub>4</sub> -Bestimmung mit Ammoniummolybdat; DIN EN ISO 6878 nach oxidativem Aufschluss (Oxisolv)	Photometrische PO <sub>4</sub> -Bestimmung mit Ammoniummolybdat; DIN EN ISO 6878 D11 nach oxidativem Aufschluss (Peroxodisulfat)	Photometrische PO <sub>4</sub> -Bestimmung mit Ammoniummolybdat nach oxidativem Aufschluss mit Kaliumperoxodisulfat; DIN EN ISO 6878 D11 – (automatisiert)	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 3.7	SiO <sub>2</sub>	mg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Probe in PE-Flaschen füllen, filtrieren, zentrifugieren oder dekantieren	Photometrische Bestimmung (Ammonium-molybdat); TNV 75 7481	Direkte Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2 (Bestimmung von Si – Umrechnung in SiO <sub>2</sub> )	Si-Bestimmung mittels ICP-OES, Umrechnung in SiO <sub>2</sub> ; ČSN EN ISO 11885	Bestimmung löslicher Silikate mittels Fließanalytik; DIN EN ISO 16264 H57	Bestimmung löslicher Silikate mittels Fließanalytik; DIN EN ISO 16264 H57	Bestimmung mittels ICP-OES; EN ISO 11885 E22	Photometrische Bestimmung der gelösten Kieselsäure; DIN 38405 D21
W 4.1	Chlorid, Cl	mg/l	2 signif. Stell./ 1	Filtrieren, zentrifugieren oder dekantieren	Durchflussanalysator (CFA) mit photometrischer Detektion (Hg[SCN] <sub>2</sub> und Fe <sup>3+</sup> -Ionen); ČSN EN ISO 15682	Ionenchromatographie; ČSN EN ISO 10304-1 <u>Pilsen:</u> ČSN ISO 9297 – Titration ČSN ISO 15682 – CFA	Automatisches Spektrofotometer AQUAKEM; ČSN EN ISO 15682	Ionenchromatographische Bestimmung; DIN EN ISO 10304-1 D20	Ionenchromatographische Bestimmung; DIN EN ISO 10304-1 D20	Ionenchromatographische Bestimmung; DIN EN ISO 10304-1 D20	Ionenchromatographische Bestimmung; DIN EN ISO 10304-1 D20
W 4.2	Sulfat, SO <sub>4</sub>	mg/l	2 signif. Stell./ 1	Filtrieren, zentrifugieren oder dekantieren	Kapillare Isotachophorese; STN 75 7430	Ionenchromatographie; ČSN EN ISO 10304-1 <u>Pilsen:</u> CFA-Verfahren, Handbuch der Firma ALLIANCE	Automatisches Spektrofotometer AQUAKEM; EPA 375.4	Ionenchromatographische Bestimmung; DIN EN ISO 10304-1 D20	Ionenchromatographische Bestimmung; DIN EN ISO 10304-1 D20	Ionenchromatographische Bestimmung; DIN EN ISO 10304-1 D20	Ionenchromatographische Bestimmung; DIN EN ISO 10304-1 D20
W 4.3	Calcium, Ca	mg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Ansäuern, filtrieren oder Aufschluss bei spektroskopischen Verfahren, filtrieren bei Kationenchromatographie	Direkte Bestimmung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885	Direkte Bestimmung mittels ICP/MS; ČSN EN ISO 17294-2	Direkte Bestimmung mittels ICP/OES; ČSN EN ISO 11885	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Bestimmung mittels Ionenchromatographie nach EN ISO 14911 E34	Bestimmung mittels ICP-OES; EN ISO 11885 E22	Bestimmung mittels ICP-OES; EN ISO 11885 E22
W 4.4	Magnesium, Mg	mg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Ansäuern, filtrieren oder Aufschluss bei spektroskopischen Verfahren, filtrieren bei Kationenchromatographie	Direkte Bestimmung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885	Direkte Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Direkte Bestimmung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Bestimmung mittels Ionenchromatographie nach EN ISO 14911 E34	Bestimmung mittels ICP-OES; EN ISO 11885 E22	Bestimmung mittels ICP-OES; EN ISO 11885 E22

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 4.5	Natrium, Na	mg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Ansäuern, filtrieren oder Aufschluss bei spektroskopischen Verfahren, filtrieren bei Kationen- chromatographie	Direkte Bestim- mung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Direkte Bestim- mung mittels Flammen- emissions- spektrometrie; ČSN ISO 9964-3	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Bestimmung mittels Ionen- chromatographie nach EN ISO 14911 E34	Bestimmung mittels ICP-OES; EN ISO 11885 E22	Bestimmung mittels ICP-OES; EN ISO 11885 E22
W 4.6	Kalium, K	mg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Ansäuern, filtrieren oder Aufschluss bei spektroskopischen Verfahren, filtrieren bei Kationenchroma- tographie	Direkte Bestim- mung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Direkte Bestim- mung mittels Flammen- emissions- spektrometrie; ČSN ISO 9964-3	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Bestimmung mittels Ionen- chromatographie nach EN ISO 14911 E34	Bestimmung mittels ICP-OES; EN ISO 11885 E22	Bestimmung mittels ICP-OES; EN ISO 11885 E22
W 4.7	Gesamthärte (Ca + Mg)	mmol/l	2 signif. Stell./ 0,1		Berechnung aus Ca (W 4.3) und Mg (W 4.4)	Berechnung aus Ca (W 4.3) und Mg (W 4.4) <u>Pilsen:</u> Volumetrie (ČSN ISO 6059)	Berechnung aus Ca (W 4.3) und Mg (W 4.4)	Berechnung aus Ca (W 4.3) und Mg (W 4.4), ge- löst	Berechnung aus Ca (W 4.3) und Mg (W 4.4)	Berechnung aus Ca (W 4.3) und Mg (W 4.4)	Berechnung aus Ca (W 4.3) und Mg (W 4.4)
W 5.1	Quecksilber, Hg, gesamt	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Probe in Glasfla- schen füllen, stabili- sieren der unfiltrier- ten Probe mit HNO <sub>3</sub> oder mit einem Ge- misch HNO <sub>3</sub> /KMnO <sub>4</sub> oder Aufschluss der Probe; Bestimmung in der Gesamtprobe <u>NLWKN:</u> Probe in PFA-Flaschen füllen	Analysator AMA 254; TNV 75 7440	Analysator AMA 254; TNV 75 7440	Bestimmung mit- tels Atomfluor- eszenzspektro- metrie; ČSN EN ISO 17852 Konservierung mit HNO <sub>3</sub> + HCl/ KBrO <sub>3</sub> + KBr	Stabilisieren mit HCl, Oxidation mit KBrO <sub>3</sub> /KBr/ HCl; Kaltdampf- technik, AAS- Hydridmethode, Reduktion mit SnCl <sub>2</sub> ; DIN EN ISO 12846 E12	Aufschluss Kali- umbromid/ -bromat; DIN EN ISO 17852 E35 Konservierung mit HNO <sub>3</sub> / K <sub>2</sub> Cr <sub>7</sub> O <sub>7</sub> vor Ort	Aus der ange- säuerten Probe; Kaltdampftech- nik, Reduktion mit SnCl <sub>2</sub> ; DIN EN ISO 17852 E35	Stabilisierung vor Ort mit HCl; im Labor: BrCl- Aufschluss, Re- duktion mit SnCl <sub>2</sub> , Detektion mit AFS; DIN EN 13506 E35

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 5.1.1	Quecksilber, Hg, filtriert	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Filtration mit 0,45 µm Filter, Ansäuern der Probe	Analysator AMA 254; TNV 75 7440  Filtration bei der Probenahme	Stabilisierung der Probe mit einem Gemisch HNO <sub>3</sub> /K <sub>2</sub> CR <sub>7</sub> O <sub>7</sub> im Labor, Analy- sator, AMA 254; TNV 75 7440  Filtration bei der Probenahme - Nylonfilter	Konservierung mit HNO <sub>3</sub> + HCl/ KBrO <sub>3</sub> + KBr, Bestimmung mit- tels Atomfluor- eszenzspektro- metrie; ČSN EN ISO 17852  Filtration bei der Probenahme – Nylon 0,45 µm	Oxidation mit KBrO <sub>3</sub> /KBr/HCl; Kaldampf- technik, AAS- Hydridmethode, Reduktion mit SnCl <sub>2</sub> ; DIN EN ISO 12846 E12  Spritzenvorsatz- filter vor Ort	Aufschluss Kaliumbromid/- bromat; DIN EN ISO 17852 E35  Membranfiltration und Konservie- rung mit HNO <sub>3</sub> / K <sub>2</sub> Cr <sub>7</sub> O <sub>7</sub> vor Ort	Konservierung mit HNO <sub>3</sub> ; Kaldampftech- nik, Reduktion mit SnCl <sub>2</sub> ; DIN EN ISO 17852 E35  Spritzenvorsatz- filter vor Ort	Im Labor: BrCl-Aufschluss; Reduktion mit SnCl <sub>2</sub> ; Detektion mit AFS; DIN EN 13506 E35  Membranfilter und Stabilisie- rung vor Ort mit HCl
W 5.2 W 5.2.1	Kupfer, Cu, gesamt  *Kupfer, Cu, fil- triert	µg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Probe in PE-Fla- schen füllen, An- säuern der unfiltrier- ten Probe mit HNO <sub>3</sub> , Bestimmung in der Gesamtprobe <u>Cu filtriert:</u> Filtration mit 0,45 µm Filter bei der Pro- benahme oder im Labor, Ansäuern der Probe	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2  *Filtration bei der Probenahme	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2  *Filtration bei der Probenahme – Nylonfilter	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2  *Filtration bei der Probenahme – Nylon 0,45 µm	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29  *Membranfiltra- tion im Labor direkt nach der Probenahme	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29  *Membranfiltra- tion vor Ort	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29  *Membranfilter vor Ort	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29  *Membranfilter vor Ort
W 5.3 W 5.3.1	Zink, Zn, gesamt  *Zink, Zn, filtriert	µg/l	2 signif. Stell./ <100 auf 1 ≥100 auf 10	Probe in PE-Fla- schen füllen, An- säuern der unfiltrier- ten Probe mit HNO <sub>3</sub> , Bestimmung in der Gesamtprobe	Direkte Bestim- mung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885  *Filtration bei der Probenahme	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2  *Filtration bei der Probenahme – Nylonfilter	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2  *Filtration bei der Probenahme – Nylon 0,45 µm	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29  *Membranfiltra- tion im Labor direkt nach der Probenahme	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885 E22  *Membranfiltra- tion vor Ort	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885 E22  *Spritzenvorsatz- filter vor Ort	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29  *Membranfilter vor Ort

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 5.4 W 5.4.1	Mangan, Mn, gesamt  *Mangan, Mn, filtriert	µg/l	2 signif. Stell./ <100 auf 1 ≥100 auf 10	Probe in PE-Fla- schen füllen, An- säuern der unfiltrier- ten Probe mit HNO <sub>3</sub> ; Bestimmung in der Gesamtprobe	Direkte Bestim- mung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885  *Filtration bei der Probenahme	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2  *Filtration bei der Probenahme – Nylonfilter	Direkte Bestim- mung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885  *Filtration bei der Probenahme – Nylon 0,45 µm	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29  *Membranfiltra- tion im Labor di- rekt nach der Probenahme	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885 E22  *Membranfiltra- tion vor Ort	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885 E22  *Membranfilter vor Ort	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29  *Membranfilter vor Ort
W 5.5 W 5.5.1	Eisen, Fe, gesamt  *Eisen, Fe, filtriert	µg/l	3 signif. Stell./ 10	Probe in PE-Fla- schen füllen, An- säuern der unfiltrier- ten Probe mit HNO <sub>3</sub> ; Bestimmung in der Gesamtprobe	Direkte Bestim- mung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885  *Filtration bei der Probenahme	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2  *Filtration bei der Probenahme – Nylonfilter	Direkte Bestim- mung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885  *Filtration bei der Probenahme – Nylon 0,45 µm	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29  *Membranfiltra- tion im Labor direkt nach der Probenahme	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885 E22  *Membranfiltra- tion vor Ort	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885 E22  *Membranfilter vor Ort	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29  *Membranfilter vor Ort
W 5.6	Cadmium, Cd, gesamt	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Probe in PE-Fla- schen füllen, Ansäu- ern der unfiltrierten Probe mit HNO <sub>3</sub> ; Be- stimmung in der Ge- samtprobe	AAS (Graphitroh- rofen); ČSN ISO 5961	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29
W 5.6.1	Cadmium, Cd, filtriert	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Filtration mit 0,45 µm Filter, Ansäuern der Probe	Filtration bei der Probenahme, AAS (Graphitroh- rofen); ČSN ISO 5961	Filtration bei der Probenahme – Nylonfilter, direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Filtration bei der Probenahme – Nylon 0,45 µm, direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Membranfilter im Labor direkt nach der Probenahme, Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Membranfiltration vor Ort; Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Membranfilter vor Ort; Bestimmung mit- tels ICP-MS DIN EN ISO 17294-2 E29	Membranfiltration vor Ort; Bestim- mung mit ICP- MS, DIN EN ISO 17294-2 E29

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 5.7	Nickel, Ni, gesamt	µg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Probe in PE-Fla- schen füllen, An- säuern der unfiltrier- ten Probe mit HNO <sub>3</sub> ; Bestimmung in der Gesamtprobe	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885 E22	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29
W 5.7.1	Nickel, Ni, filtriert	µg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Filtration mit 0,45 µm Filter, Ansäuern der Probe	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Filtration bei der Probenahme – Nylonfilter, direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Filtration bei der Probenahme – Nylonfilter 0,45 µm, direkte Be- stimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Membranfilter im Labor direkt nach der Probenahme; Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Membranfilter vor Ort; Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Membranfilter vor Ort; Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885 E22	Membranfilter vor Ort; Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29
W 5.8	Blei, Pb, gesamt	µg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Probe in PE-Fla- schen füllen, An- säuern der unfiltrier- ten Probe mit HNO <sub>3</sub> ; Bestimmung in der Gesamtprobe	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Bestimmung mit- tels AAS (Gra- phitrohröfen); DIN EN ISO 15586 E4	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29
W 5.8.1	Blei, Pb, filtriert	µg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Filtration mit 0,45 µm Filter, Ansäuern der Probe	Filtration bei der Probenahme, direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Filtration bei der Probenahme – Nylonfilter, direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Filtration bei der Probenahme – Nylon 0,45 µm, direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Membranfilter im Labor direkt nach der Probenahme; Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Membranfilter vor Ort; Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Membranfilter vor Ort; Bestimmung mit- tels AAS (Gra- phitrohröfen); DIN EN ISO 15586 E4	Membranfilter vor Ort; Bestimmung mit- tels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29
W 5.9 W 5.9.1	Chrom, Cr, gesamt *Chrom, Cr, filtriert	µg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Probe in PE-Fla- schen füllen, An- säuern der unfiltrier- ten Probe mit HNO <sub>3</sub> ; Bestimmung in der Gesamtprobe	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2  *Filtration bei der Probenahme	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2  *Filtration bei der Probenahme – Nylonfilter	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2  *Filtration bei der Probenahme – Nylon 0,45 µm	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29  *Membranfiltra- tion im Labor di- rekt nach der Probenahme	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29  *Membranfiltra- tion vor Ort	Bestimmung mit- tels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29 DIN EN ISO 11885 E22  *Membranfilter vor Ort	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29  *Membranfilter vor Ort

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 5.10 W 5.10.1	Arsen, As, gesamt  *Arsen, As, filtriert	µg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Probe in PE-Fla- schen füllen, Ansäu- ern der unfiltrier- ten Probe mit HNO <sub>3</sub> ; Bestimmung in der Gesamtprobe	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	AAS (Graphitroh- rofen); DIN EN ISO 15586 E4	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29
					*Filtration bei der Probenahme	*Filtration bei der Probenahme – Nylonfilter	*Filtration bei der Probenahme – Nylon 0,45 µm	*Membranfiltra- tion im Labor di- rekt nach der Probenahme	*Membranfiltra- tion vor Ort	*Membranfilter vor Ort	*Membranfilter vor Ort
W 5.16 W 5.16.1	Silber,Ag, gesamt  *Silber,Ag, filtriert	µg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Probe in PE-Fla- schen füllen, Ansäu- ern der unfiltrierten Probe mit HNO <sub>3</sub> ; Bestimmung in der Gesamtprobe	AAS (Graphitroh- rofen)	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	ICP-AES; ČSN EN ISO 11 885	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29
					*Filtration bei der Probenahme	*Filtration bei der Probenahme – Nylonfilter	*Filtration bei der Probenahme – Nylon 0,45 µm	*Membranfiltra- tion im Labor di- rekt nach der Probenahme	*Membranfiltra- tion vor Ort	*Membranfilter vor Ort	*Membranfilter vor Ort
W 6.4.1	Hexachlorben- zen	µg/l	2 signif. Stell./ 0,0001 (BG 0,0005)	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Aufarbeitung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Mikroextraktion mit n-Heptan, GC/ECD oder GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Mikroextraktion mit n-Heptan, GC/ECD; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit Isooktan, GC/ECD; ČSN EN ISO 6468; ab September: Purge & trap, GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS EN ISO 6468 (DEV F1)	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Heptan; GC-MS/MS ana- log DIN EN ISO 38407 F37	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; DIN EN ISO 38407 F37, GC-MS/MS	Extraktion mit Hexan, GC/MS- MS; DIN 38407 F2
W 6.4.2 W 6.4.3 W 6.4.4	α-Hexachlor- cyclohexan β-Hexachlor- cyclohexan γ-Hexachlor- cyclohexan				2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Aufarbeitung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Mikroextraktion mit n-Heptan, GC/ECD oder GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Mikroextraktion mit n-Heptan, GC/ECD; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit Isooktan, GC/ECD; ČSN EN ISO 6468; ab September: GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS EN ISO 6468 (DEV F1)	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Heptan; GC-MS-MS ana- log DIN EN ISO 38407 F37

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 6.4.5 W 6.4.6 W 6.4.7 W 6.4.8 W 6.4.9	p,p'-DDT p,p'-DDE o,p'-DDT p,p'-DDD o,p'-DDD	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Auf- arbeitung der unfil- trierten Probe binnen 48 Stunden	Mikroextraktion mit n-Heptan, GC/ECD oder GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Mikroextraktion mit n-Heptan, GC/ECD; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit Isooktan, GC/ECD; ČSN EN ISO 6468; ab September: GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS; EN ISO 6468 (DEV F1)	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Heptan; GC-MS-MS ana- log DIN EN ISO 38407 F37	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan DIN 38407 F37 (Entwurf), GC-MS/MS	Extraktion mit Hexan, GC/MS- MS; DIN 38407 F2
W 6.4.22	o,p'-DDE	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Aufarbeitung der un- filtrierten Probe bin- nen 48 Stunden	Mikroextraktion mit n-Heptan, GC/ECD oder GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Mikroextraktion mit n-Heptan, GC/ECD; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit Isooktan, GC/ECD; ČSN EN ISO 6468; ab September: GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS nach DIN EN ISO 6468 (DEV F1)	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Heptan; GC-MS-MS ana- log DIN EN ISO 38407 F37	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan DIN 38407 F37 (Entwurf) GC-MS/MS	Extraktion mit Hexan, GC/MS- MS; DIN 38407 F2
W 6.4.23	Dicofol	µg/l		Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Aufarbeitung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Mikroextraktion mit n-Heptan, GC/NCI/MS	Extraktion, GC/MS; ČSN EN ISO 18856	Extraktion mit Isooktan, GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS nach DIN EN ISO 6468 (DEV F1)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	Extraktion mit Hexan, GC/MS- MS; DIN 38407 F2
W 6.4.24	Quionoxyfen	µg/l			Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , GC/MSD; ČSN EN ISO 10695	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Extraktion mit Isooktan, GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Festphasenex- traktion, GC/MS nach EPA 619	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.4.25	Heptachlor	µg/l			Mikroextraktion mit n-Heptan, GC/ECD oder GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion, GC/ECD; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit Isooktan, GC/ECD; ČSN EN ISO 6468; ab September: GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS nach DIN EN ISO 6468 (DEV F1)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	Extraktion mit Hexan, GC/MS- MS; DIN 38407 F2
W 6.4.26	Heptachlor- epoxid	µg/l			Mikroextraktion mit n-Heptan, GC/ECD oder GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion, GC/ECD; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit Isooktan, GC/ECD; ČSN EN ISO 6468; ab September: GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS nach DIN EN ISO 6468 (DEV F1)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	Extraktion mit Hexan, GC/MS- MS; DIN 38407 F2

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 6.4.27	Bifenox	µg/l			Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , GC/MSD; ČSN EN ISO 10695	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Extraktion mit Isooktan, GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS nach DIN EN ISO 6468 (DEV F1)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	Extraktion mit Hexan, GC/MS- MS, DIN 38407 F2
W 6.4.28	Cypermethrin	µg/l			Mikroextraktion mit n-Heptan, GC/MS/MS	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Extraktion mit Isooktan, GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS/NCI nach DIN EN ISO 6468 (DEV F1)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	Extraktion mit Hexan, GC/MS- MS, DIN 38407 F2
W 6.4.29	Dichlorvos	µg/l			Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , GC/MSD; ČSN EN ISO 10695	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Filtration 0,45 µm, LC/MS/MS – online SPE; EPA 1694	Festphasenex- traktion, GC/MS nach EPA 619	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.4.30	Aclonifen	µg/l			Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , GC/MSD; ČSN EN ISO 10695	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Extraktion mit Isooktan, GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Festphasenex- traktion, GC/MS nach EPA 619	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.8.7	Irgarol	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl und dunkel aufbe- wahren; Aufarbei- tung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , GC/MSD; ČSN EN ISO 10695	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Filtration 0,45 µm, LC/MS/MS – online SPE; EPA 1694	EPA 619, GC/MS nach Festphasen- extraktion	Festphasen- extraktion; GC/MS nach DIN EN ISO 10695 F6	Festphasen- extraktion (RP- C18); GC- MS/MS nach DIN EN ISO 10695 F6	DIN 38407 F36
W 6.8.8	Bentazon	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl und dunkel aufbe- wahren; Aufarbei- tung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , derivati- sieren mit Dia- zomethan; GC/MS; ČSN EN ISO 15913; ab Juni 2015: Direktinjektion der filtrierten Probe, LC/MS/MS	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Filtration 0,45 µm, LC-MS/MS – online SPE; EPA 1694	LC/MS/MS nach Direktinjektion; DIN 38407 F35	LC/MS/MS nach Direktinjektion; DIN 38407 F35	Festphasenex- traktion an RP- C18, LC-MS/MS; DIN 38407 F35	DIN 38407 F36

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 6.8.9	Acetochlor	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glasfla- schen füllen, kühl und dunkel aufbe- wahren; Aufarbei- tung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , GC/MSD; ČSN EN ISO 10695	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Filtration 0,45 µm, LC/MS/MS – online SPE; EPA 1694	EPA 619, GC/MS nach Festphasenex- traktion	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Vergabe	DIN 38407 F36
W 6.8.10	Triclosan	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glasfla- schen füllen, kühl und dunkel aufbe- wahren; Aufarbei- tung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , GC/MSD; ČSN EN ISO 10695	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Extraktion mit Isooktan, GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS/NCI nach DIN EN ISO 6468 (DEV F1)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.8.11	Acetochlor OA-Metabolit	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glasfla- schen füllen, kühl und dunkel aufbe- wahren; Aufarbei- tung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Untersuchung der filtrierten Probe, HPLC/ MS/MS, EPA 1694, Direktin- jektion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 535	Filtration 0,45 µm, LC/MS/MS – online SPE; EPA 1694	Bestimmung von polaren PSM- Metaboliten mit- tels LC/MS/MS, ESI negativ und Direktinjektion, EPA 535	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Vergabe	DIN 38407 F36
W 6.8.12	Acetochlor ESA-Metabolit		2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glasfla- schen füllen, kühl und dunkel aufbe- wahren; Aufarbei- tung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Untersuchung der filtrierten Probe, HPLC/ MS/MS, EPA 535, Direktin- jektion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 535	Filtration 0,45 µm, LC/MS/MS – online SPE; EPA 1694	Bestimmung von polaren PSM- Metaboliten mit- tels LC/MS/MS, ESI negativ und Direktinjektion, EPA 535	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.8.13	Alachlor ESA-Metabolit		2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glasfla- schen füllen, kühl und dunkel aufbe- wahren; Aufarbei- tung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Untersuchung der filtrierten Probe, HPLC/ MS/MS, EPA 535, Direktin- jektion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 535	Filtration 0,45 µm, LC/MS/MS – online SPE; EPA 1694	Bestimmung von polaren PSM- Metaboliten mit- tels LC/MS/MS, ESI negativ und Direktinjektion, EPA 535	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.8.14	Metolachlor OA-Metabolit	µg/l			Untersuchung der filtrierten Probe, HPLC/ MS/MS, EPA 535, Direktin- jektion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 535	Filtration 0,45 µm, LC/MS/MS – online SPE; EPA 1694	Bestimmung von polaren PSM- Metaboliten mit- tels LC/MS/MS und Direktinjekti- on (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 6.8.15	Metolachlor ESA-Metabolit	µg/l			Untersuchung der filtrierten Probe, HPLC/ MS/MS, EPA 535, Direktinjek- tion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 535	Filtration 0,45 µm, LC/MS/MS – online SPE; EPA 1694	Bestimmung von polaren PSM- Metaboliten mit- tels LC/MS/MS und Direktinjekti- on (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.8.16	Dimetachlor OA-Metabolit	µg/l			Untersuchung der filtrierten Probe, HPLC/ MS/MS, EPA 535, Direktinjek- tion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 535	Wird nicht analy- siert.	Bestimmung von polaren PSM- Metaboliten mit- tels LC/MS/MS und Direktinjekti- on (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.8.17	Dimetachlor ESA-Metabolit	µg/l			Untersuchung der filtrierten Probe, HPLC/ MS/MS, EPA 535, Direktinjek- tion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 535	Wird nicht analy- siert.	Bestimmung von polaren PSM- Metaboliten mit- tels LC/MS/MS und Direktinjekti- on (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.8.18	Terbutylazin	µg/l			Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , GC/MSD; ČSN EN ISO 10695	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Filtration 0,45 µm, LC/MS/MS – online SPE; EPA 1694	Festphasenex- traktion, GC/MS nach EPA 619	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.8.19	Terbutylazin-2- hydroxy	µg/l			Untersuchung der filtrierten Probe, Direktin- jektion, LC/ MS/MS; EPA 536	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Filtration 0,45 µm, LC/MS/MS – online SPE; EPA 1694	Bestimmung von polaren PSM- Metaboliten mit- tels LC/MS/MS und Direktinjekti- on (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.8.20	Terbutylazin- desethyl	µg/l			Untersuchung der filtrierten Probe, Direktin- jektion, LC/ MS/MS; EPA 536	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Filtration 0,45 µm, LC/MS/MS – online SPE; EPA 1694	Bestimmung von polaren PSM- Metaboliten mit- tels LC/MS/MS und Direktinjekti- on (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 6.8.21	Terbutylazin- desethyl-2- hydroxy	µg/l			Untersuchung der filtrierten Probe, Direktin- jektion, LC/ MS/MS; EPA 536	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Filtration 0,45 µm, LC/MS/MS – online SPE; EPA 1694	Bestimmung von polaren PSM- Metaboliten mit- tels LC/MS/MS und Direktinjekti- on (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.8.22	Terbutryn	µg/l			Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , GC/MSD; ČSN EN ISO 10695	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Filtration 0,45 µm, LC/MS/MS – online SPE; EPA 1694	Festphasenex- traktion, GC/MS nach EPA 619	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.8.23	Nicosulfuron	µg/l			Untersuchung der filtrierten Probe, Direktin- jektion, LC/ MS/MS; EPA 536	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Filtration 0,45 µm, LC/MS/MS – online SPE; EPA 1694	Bestimmung von polaren PSM- Metaboliten mit- tels LC/MS/MS und Direktinjekti- on (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.8.24	Metazachlor OA-Metabolit	µg/l			Untersuchung der filtrierten Probe, HPLC/ MS/MS, EPA 535, Direktinjek- tion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 535	Wird nicht analy- siert.	Bestimmung von polaren PSM- Metaboliten mit- tels LC/MS/MS und Direktinjekti- on (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.8.25	Metazachlor ESA-Metabolit	µg/l			Untersuchung der filtrierten Probe, HPLC/ MS/MS, EPA 535, Direktinjek- tion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 535	Wird nicht analy- siert.	Bestimmung von polaren PSM- Metaboliten mit- tels LC/MS/MS und Direktinjekti- on (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.9.1 W 6.9.2 W 6.9.3 W 6.9.4 W 6.9.5 W 6.9.6	Fluoranthen Benzo(a)pyren Benzo(b)- fluoranthen Benzo(g,h,i)- perylen Indeno(1,2,3- c,d)pyren Benzo(k)- fluoranthen	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl und dunkel aufbe- wahren; Aufarbei- tung der unfiltrierten Probe möglichst bald nach der Entnahme	Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , HPLC (reverse Phase, Fluoreszenz- detektion); ČSN 75 7554	Extraktion mit Heptan, HPLC mit Fluoreszenz- detektion; ČSN 75 7554	Extraktion mit Isooktan, HPLC mit Fluoreszenz- detektion; ČSN EN ISO 17 993	Bestimmung mit GC/MS; DIN 38407 F39	Flüssig/Flüssig- Extraktion; HPLC/FLD nach DIN EN ISO 17993	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; HPLC/ FLD nach DIN EN ISO 17993 F18	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS-MS

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 6.9.7	Naphthalen	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Aufar- beitung der unfiltrier- ten Probe möglichst bald nach der Ent- nahme	Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , GC/MSD; ČSN EN ISO 10695	Extraktion mit Heptan, HPLC mit Fluoreszenz- detektion; ČSN 75 7554	Extraktion mit Isooktan, HPLC mit Fluoreszenz- detektion; ČSN EN ISO 17 993	Bestimmung mit GC/MS; DIN 38407 F39	Flüssig/Flüssig- Extraktion; HPLC/FLD nach DIN EN ISO 17993	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; HPLC/ FLD nach DIN EN ISO 17993 F18	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS-MS
W 6.9.12	Anthracen	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Aufar- beitung der unfiltrier- ten Probe möglichst bald nach der Ent- nahme	Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , HPLC (reverse Phase, Fluoreszenz- detektion); ČSN 75 7554	Extraktion mit Heptan, HPLC mit Fluoreszenz- detektion; ČSN 75 7554	Extraktion mit Isooktan, HPLC mit Fluoreszenz- detektion; ČSN EN ISO 17 993	Bestimmung mit GC/MS; DIN 38407 F39	Flüssig/Flüssig- Extraktion; HPLC/FLD nach DIN EN ISO 17993	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; HPLC/ FLD nach DIN EN ISO 17993 F18	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS-MS
W 6.9.14	Benzo(a)- anthracen	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Aufar- beitung der unfiltrier- ten Probe möglichst bald nach der Ent- nahme	Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , HPLC (reverse Phase, Fluoreszenz- detektion); ČSN 75 7554	Extraktion mit Heptan, HPLC mit Fluoreszenz- detektion; ČSN 75 7554	Extraktion mit Isooktan, HPLC mit Fluoreszenz- detektion; ČSN EN ISO 17 993	Bestimmung mit GC/MS; DIN 38407 F39	Flüssig/Flüssig- Extraktion; HPLC/FLD nach DIN EN ISO 17993	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; HPLC/ FLD nach DIN EN ISO 17993 F18	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS-MS
W 6.9.15	Pyren	µg/l			Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , HPLC (reverse Phase, Fluoreszenz- detektion); ČSN 75 7554			Bestimmung mit GC/MS; DIN 38407 F39	Flüssig/Flüssig- Extraktion; HPLC/FLD nach DIN EN ISO 17993	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; HPLC/ FLD nach DIN EN ISO 17993 F18	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS-MS
W 6.10.1 W 6.10.2	EDTA NTA	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl lagern; Bestimmung in der Gesamtprobe	Aufkonzentrieren durch Verdamp- fen, Veresterung der Komplexbild- ner zu Butyl- ester, Extraktion mit n-Hexan; GC/NPD; ČSN EN ISO 16588	Aufkonzentrieren durch Verdamp- fen, Veresterung der Komplexbild- ner zu Butyl- ester, Extraktion mit n-Hexan; GC/NPD; ČSN EN ISO 16588	Anreicherung un- ter HCL, Ver- esterung der Komplexbildner zu Butylester, Extraktion mit Isooktan; GC/MS; ČSN EN ISO 16588	Bestimmung mit- tels GC/MS nach Veresterung und Flüssig/Flüssig- Extraktion; DIN EN ISO 16588 P10	Nicht im Mess- programm für Sachsen- Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersach- sen	Wird nicht analy- siert.

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 6.11.1	Tributylzinn (TBT-Kation)	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	<u>LHW</u> : Derivatisie- rung <u>UBG</u> : Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Aufar- beitung der unfiltrier- ten Probe binnen 48 Stunden, Deriva- tisierung	Derivatisieren mit Tetraethylborat in situ, Extraktion mit Hexan, auf- konzentrieren, GC/MSD; ČSN EN ISO 17353	Povodí Labe, s. p.	Wird nicht analy- siert.	Bestimmung mit GC/MS; DIN EN ISO 17353 DEV (F 13)	DIN EN ISO 17353 DEV (F 13)	GC-MS/MS, DIN EN ISO 17353 DEV (F 13)	GC-MS/MS; DIN EN ISO 17353 DEV (F 13)
W 6.12.2 W 6.12.3 W 6.12.4	Bis(1,3-dichlor- 2-propyl)ether Bis(2,3-dichlor- 1-propyl)ether 1,3-Dichlor-2- propyl-2,3- dichlor-1- propylether	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	<u>PL</u> : Flüssig/Flüssig- Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> <u>UBG, LHW</u> : Flüssig/ Flüssig-Extraktion mit n-Hexan <u>BWG</u> : Flüssig/ Flüssig-Extraktion mit DCM	GC/MS (SIM); EPA 8270, EPA 609	Wird nicht analy- siert.	Extraktion mit Isooktan, Detek- tion mit GC/ECD; ČSN EN ISO 6468	Bestimmung mit- tels GC/MS nach Flüssig/Flüssig- Extraktion; EN ISO 6468 (DEV F1)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	GC/MS (SIM) (Untersuchung in Hamburg)	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS-MS
W 6.16.4	Bisphenol A	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Derivatisieren mit Acetanhydrid, Extraktion mit Heptan, GC/MS; ČSN EN 12673	Derivatisieren mit Acetanhydrid, Extraktion mit Heptan, Anreicherung; GC/MSD; ČSN EN 12673	Derivatisieren mit Acetanhydrid, Extraktion mit Isooktan, GC/MS; ČSN EN 12673	Bestimmung mit GC/MS nach Festphasenex- traktion; EPA 619	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.17.1	Cyanid	µg/l	2 signif. Stell./ 0,05	Konservieren mit NaOH	Destillieren mit photometrischem Abschluss nach ČSN ISO 6703, modifiziert	Destillieren mit photometrischem Abschluss nach ČSN ISO 6703	Durchflussanaly- se (CFA) mit photometrischer Detektion nach Destillation; ČSN EN ISO 14 403	Bestimmung von Cyanid gesamt mit CFA DIN EN ISO 14403 D3	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	DIN 38405 (D13)	Bestimmung von Cyanid gesamt mit CFA DIN EN ISO 14403-2 D3
W 6.17.2	Fluorid	µg/l	2 signif. Stell./ 0,05	Filtrieren, zentrifu- gieren oder dekan- tieren im Labor; Bestimmung mög- lichst bald nach der Entnahme	Kapillare Iso- tachophorese; STN 75 7430	Ionenchromato- graphie; ČSN EN ISO 10304-1 Pilsen; Spektro- photometrische Bestimmung nach EPA 34.2	Durchflussanaly- se (CFA) mit photometrischer Detektion; Hand- buch – Alliance Instru- ments, fluor – d3	Ionenchromato- graphische Be- stimmung nach DIN EN ISO 10304-1 D20	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Ionenchromato- graphische Bestimmung nach DIN EN ISO 10304-1 D19	Ionenchromato- graphische Bestimmung nach DIN EN ISO 10304-1 D19

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 6.18.1	Ibuprofen	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Untersuchung der filtrierten Probe, HPCL/ MS/MS, EPA 1694, Direk- tinjektion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	LC/MS/MS – online SPE; ČSN EN ISO 11 369	Bestimmung mit- tels LC/MS/MS und Direktinjek- tion; DIN 38407 F35	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Festphasen- extraktion (RP- C18); LC-MS/MS (Hausmethode)	DIN 38407 F36
W 6.18.2	Diclofenac	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Untersuchung der filtrierten Probe, HPCL/ MS/MS, EPA 1694, Direk- tinjektion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	LC/MS/MS – online SPE; ČSN EN ISO 11 369	Bestimmung mit- tels LC/MS/MS und Direktinjek- tion; DIN 38407 F35	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Festphasen- extraktion (RP- C18); LC-MS/MS (Hausmethode)	DIN 38407 F36
W 6.18.3	Carbamazepin	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Untersuchung der filtrierten Probe, HPCL/ MS/MS, EPA 1694, Direk- tinjektion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	LC/MS/MS – online SPE; ČSN EN ISO 11 369	Bestimmung mit GC/MS nach Festphasenex- traktion; EPA 619	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Festphasen- extraktion (RP- C18); GC- MS/MS; analog DIN EN ISO 10695 F6	DIN 38407 F36
W 6.18.4	Iopamidol	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Untersuchung der filtrierten Probe, HPCL/ MS/MS, EPA 1694, Direk- tinjektion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	LC/MS/MS – online SPE; ČSN EN ISO 11 369	Bestimmung ex- trem polarer Röntgenkon- trastmittel mittels LC/MS/MS nach Direktinjektion (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Festphasen- extraktion, LC-MS/MS (Hausmethode)	DIN 38407 F36
W 6.18.5	Iopromid	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Untersuchung der filtrierten Probe, HPCL/ MS/MS, EPA 1694, Direk- tinjektion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	LC/MS/MS – online SPE; ČSN EN ISO 11 369	Bestimmung ex- trem polarer Röntgenkon- trastmittel mittels LC/MS/MS nach Direktinjektion (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Festphasen- extraktion, LC-MS/MS (Hausmethode)	DIN 38407 F36
W 6.18.6	Sulfamethoxa- zol	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Untersuchung der filtrierten Probe, HPCL/ MS/MS, EPA 1694, Direk- tinjektion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	LC/MS/MS – online SPE; ČSN EN ISO 11 369	Bestimmung von Pharmawirkstof- fen mittels LC/MS/MS nach Direktinjektion (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	HPLC-MS/MS, nach Direktinjek- tion (Hausme- thode)	DIN 38407 F36

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 6.18.7	17- $\alpha$ -Ethinyl- estradiol	$\mu\text{g/l}$			Wird nicht analy- siert.	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 539	Wird nicht analy- siert.	Bestimmung mit- tels LC/MS/MS nach Festpha- senextraktion und Dansylie- rung; EPA 539	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	LLE mit n-Hexan, HPLC/MS-MS
W 6.18.8	17- $\beta$ -Estradiol	$\mu\text{g/l}$			Wird nicht analy- siert.	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 539	Wird nicht analy- siert.	Bestimmung mit- tels LC/MS/MS nach Festpha- senextraktion und Dansylie- rung; EPA 539	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	LLE mit n-Hexan, HPLC/MS-MS
W 6.18.9	Gabapentin	$\mu\text{g/l}$			Untersuchung der filtrierten Probe, HPCL/ MS/MS, EPA 1694, Direktin- jektion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	LC/MS/MS – online SPE; ČSN EN ISO 11 369	Bestimmung von Pharmawirkstof- fen mittels LC/MS/MS nach Direktinjektion (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.18.10	Atenolol	$\mu\text{g/l}$			Untersuchung der filtrierten Probe, HPCL/ MS/MS, EPA 1694, Direktin- jektion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Wird nicht analy- siert.	Bestimmung von Pharmawirkstof- fen mittels LC/MS/MS nach Direktinjektion (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.18.11	Metoprolol	$\mu\text{g/l}$			Untersuchung der filtrierten Probe, HPCL/ MS/MS, EPA 1694, Direktin- jektion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Wird nicht analy- siert.	Bestimmung von Pharmawirkstof- fen mittels LC/MS/MS nach Direktinjektion (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Vergabe	DIN 38407 F36
W 6.18.12	Roxythromycin	$\mu\text{g/l}$			Untersuchung der filtrierten Probe, HPCL/ MS/MS, EPA 1694, Direktin- jektion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	LC/MS/MS – online SPE; ČSN EN ISO 11 369	Bestimmung von Pharmawirkstof- fen mittels LC/MS/MS nach Direktinjektion (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.18.13	Clarithromycin	$\mu\text{g/l}$			Untersuchung der filtrierten Probe, HPCL/ MS/MS, EPA 1694, Direktin- jektion	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	LC/MS/MS – online SPE; ČSN EN ISO 11 369	Bestimmung von Pharmawirkstof- fen mittels LC/MS/MS nach Direktinjektion (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 6.20.1	PFOS	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Untersuchung der filtrierten Probe, Direktin- jektion LC- MS/MS; ČSN ISO 25101	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; ČSN ISO 25101	LC/MS/MS – online SPE; ČSN EN ISO 11 369	Bestimmung von PFOS und PFOA mit LC/MS nach Festphasenex- traktion ISO/CD 25101	DIN 38407 F42	Vergabe	HPLC-MS/MS DIN-38407 F42
W 6.21.1	AMPA	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	in situ derivati- sieren mit FOCCI (9-fluorenyl (methyl) chloroformat, Direktinjektion, LC-MS/MS; ČSN ISO 21458	Direktinjektion nach dem Derivatisieren, LC-MS/MS; ČSN ISO 21458	LC/MS/MS – online SPE; ČSN EN ISO 11 369	Bestimmung von Glyphosat und AMPA mit LC/MS/MS nach Direktinjektion (Labormethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	Derivatisierung mit FMOCCI, HPLC MS/MS
W 6.21.2	Glyphosat	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	in situ derivati- sieren mit FOCCI (9-fluorenyl (methyl) chloroformat, Direktinjektion, LC-MS/MS; ČSN ISO 21458	Direktinjektion nach dem Derivatisieren, LC-MS/MS; ČSN ISO 21458	LC/MS/MS – online SPE; ČSN EN ISO 11 369	Bestimmung von Glyphosat und AMPA mit LC/MS/MS nach Direktinjektion (Labormethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	Derivatisierung mit FMOCCI, HPLC MS/MS
W 6.24.1	Hexabromcyclo- dodecan (HBCDD)	µg/l			Unfiltrierte Probe, Mikro- extraktion mit n-Heptan, GC/NCI/MS	Extraktion, GC/MS; ČSN EN ISO 22032	Extraktion mit Isooktan, GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Bestimmung von Flammschutzmit- teln mittels LC/MS/MS nach Festphasenex- traktion (Labor- methode)	EN ISO 22032 modifiziert	Vergabe	LLE n-Hexan, HPLC/MS-MS
W 6.25.1	Benzotriazol	µg/l			Untersuchung der filtrierten Probe, Direktin- jektion, LC/MS/MS; EPA 536	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 535	Wird nicht analy- siert.	Bestimmung von Pharmawirkstof- fen mittels LC/MS/MS nach Direktinjektion (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	DIN 38407 F36
W 6.25.2	Benzotriazol- methyl	µg/l			Untersuchung der filtrierten Probe, Direktin- jektion, LC/MS/MS, EPA 536	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 535	Wird nicht analy- siert.	Bestimmung von Pharmawirkstof- fen mittels LC/MS/MS nach Direktinjektion (Hausmethode)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 6.26.1	Diethyltoluamid (DEET)	µg/l			Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , GC/MSD; ČSN EN ISO 10695	Direktinjektion/ SPE, LC-MS/MS; EPA 1694	Wird nicht analy- siert.	Bestimmung mit GC/MS nach Festphasenex- traktion; EPA 619	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Mess- programm für Niedersachsen	
W 7.1	Makro- zoobenthos	Artenlisten mit Abundanz			Bewertung der Häufigkeit vor Ort, Bestimmung und Quantifizie- rung vor Ort oder im Labor nach ČSN 75 7703, ČSN 75 7714, ČSN 75 7715; PERLA- Verfahren	Bewertung der Häufigkeit vor Ort, Bestimmung und Quantifizie- rung vor Ort oder im Labor nach ČSN 75 7703, ČSN 75 7714, ČSN 75 7715; PERLA- Verfahren	Bewertung der Häufigkeit vor Ort, Bestimmung und Quantifizie- rung vor Ort oder im Labor nach ČSN 75 7703, ČSN 75 7714, ČSN 75 7715; PERLA- Verfahren	PTI-Verfahren (in Perloides)	PTI-Verfahren (in Perloides) für alle Elbe- Messstellen, für alle übrigen Messstellen PERLODES- Verfahren	PTI-Verfahren (in Perloides)	Wird nicht analy- siert.
W 7.2.1	Chlorophyll-a	µg/l	Max. 2 signif. Stell./ 1	Gekühlt und dunkel transportieren, Bearbeitung spätes- tens 8 Stunden nach der Probenahme	Bestimmung nach ČSN ISO 10260	Bestimmung nach ČSN ISO 10260	Bestimmung nach ČSN ISO 10260	Bestimmung nach DIN 38412 L16	Bestimmung nach DIN 38412 L16	Bestimmung nach DIN 38412 L16	Bestimmung nach DIN 38412 L16
W 7.2.2	Phaeopigment	µg/l	Max. 2 signif. Stell./ 1	Gekühlt und dunkel transportieren, Bearbeitung spätes- tens 8 Stunden nach der Probenahme	Bestimmung nach ČSN ISO 10260	Bestimmung nach ČSN ISO 10260	Bestimmung nach ČSN ISO 10260	Bestimmung nach DIN 38412 L16	Bestimmung nach DIN 38412 L16	Bestimmung nach DIN 38412 L16	Bestimmung nach DIN 38412 L16
W 7.3.1	Escherichia coli (Colilert®)	KBE in 10 ml Colilert = MPN/100 ml	2 signif. Stell./ 1  Colilert = 3 signif. Stell./ 1	Gekühlt transportie- ren POh; Aussaat auf m-FC- Agar	Colilert®- Verfahren	Colilert®- Verfahren	Ablesung nach 24 Stunden (nur blaue Kolonien, Lactose positiv); ČSN 75 7835	DIN EN ISO 9308-2 (Colilert® mit QuantiCult 2000®)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Colilert®- Verfahren	DIN EN ISO 9308-3 MPN
W 7.3.2	Intestinale Enterokokken (Fäkalstrepto- kokken)	KBE in 100 ml	2 signif. Stell./ 1	Gekühlt transportie- ren	Kultivierung an Slanetz-Bartley, Konfirmation mittels Galle- Aeskulin-Agar; ČSN ISO 7899-2	Kultivierung an Slanetz-Bartley, Konfirmation mittels Galle- Aeskulin-Agar; ČSN ISO 7899-2	Kultivierung an Slanetz-Bartley, Konfirmation mittels Galle- Aeskulin-Agar; ČSN ISO 7899-2	DIN EN ISO 7899-2 (DEV K15); (Membran- filtration)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	DIN EN ISO 7899-2 (DEV K15); (Membran- filtration)	DIN EN ISO 7899-1 MPN

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 7.5	Phytoplankton (nach Mischke)	Artenliste, Biovolumen in mm <sup>3</sup> /l und Zellzahl/ml	3 signif. Stell./ 1	Fixieren mit Lugol- scher Lösung	Methode nach UTERMÖHL (Umkehrmikro- skop)  Verbindliches Verfahren des tschechischen Umweltministeri- ums, 2006, eine Biovolumenbe- stimmung erfolgt nicht  ③ ④ ⑤	Methode nach UTERMÖHL (Umkehrmikro- skop)  Verbindliches Verfahren des tschechischen Umweltministeri- ums, 2006, eine Biovolumenbe- stimmung erfolgt nicht  ③ ④ ⑤	ČSN 75 7712 und Methode nach UTER- MÖHL (Umkehr- mikroskop)  Verbindliches Verfahren des tschechischen Umweltministeri- ums, 2006, eine Biovolumenbe- stimmung erfolgt nicht  ③ ④ ⑤	Zählung nach DIN EN 15204 (Umkehrmikro- skop) auf Gat- tungs- und Artni- veau (Harmoni- sierte Taxaliste nach MISCHKE), Biovolumenbe- stimmung durch Festlegung fester Zellvolumina und Ausmessen do- minanter Taxa  ③ ④ ⑤	Methode nach UTERMÖHL (Umkehrmikros- kop)  ③	Methode nach UTERMÖHL (Umkehrmikro- skop)  ③ ④ ⑤	Methode nach UTERMÖHL (Umkehr- mikroskop)  ③ ④ ⑤
W 7.6.1	Phytobenthos	Artenliste mit Abundanzen		<u>BfUL</u> : wenn nötig: Fixieren der Algen mit Formalin (End- konz. ≤ 4%)  alternativ: Einfrieren, Aufschluss der Di- atomeen mit Säuren und anschließende Einbettung in Kunst- harz (Naphrax)  alternativ: Fixieren mit Alkohol, Auf- schluss mit H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>			Verbindliches Verfahren des tschechischen Umweltministeri- ums	PHYLIB- Verfahren (W 7.6.1 und W 7.6.2 werden gemeinsam aus- gewertet): Artbe- stimmung und Mengenschät- zung der Makro- phyten und sons- tiger Aufwuchs- algen (excl. Dia- tomeen) sowie Bestimmung und Zählung einer Stichprobe von ≥400 Diatomeen- objekten (Angabe in %)  ⑥	PHYLIB- Verfahren	PHYLIB- Verfahren	Wird nicht analy- siert

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
W 7.6.2	Makrophyten	Artenliste mit Abundanzen		siehe Angaben unter W 7.6  Bestimmung vor Ort oder im Labor	Verbindliches Verfahren des tschechischen Umweltministe- riums	Verbindliches Verfahren des tschechischen Umweltministe- riums	Verbindliches Verfahren des tschechischen Umweltministe- riums	siehe Angaben unter W 7.6.1  ©	PHYLIB-Verfah- ren und Ver- fahren nach LANUV-NRW	Nicht vorhanden, daher nicht ana- lysiert.	BMT-Verfahren (Bewertungsver- fahren Makro- phyten in Tide- gewässern), Analyse nicht durch HU
W 7.7	Fischfauna	Artenzusammensetzung, Abundanz, Altersstruktur			Untersuchung im VÚV T. G. M. Prag	Untersuchung im VÚV T. G. M. Prag	Untersuchung im VÚV T. G. M. Prag	FiBS-Verfahren, Untersuchung durch LfULG	FiBS-Verfahren	FiBS-Verfahren	FAT-FW (Fishbased As- sessment Tool - Estuarine FreshWater), Analyse nicht durch HU

**Beispiele für die Spalte 4: Ergebnisangabe / Kommastellen-Anzahl**

2 signif. Stell. / 1 (2), (12), (120), (1200) 3 signif. Stell./ 0,01 (2,07), (48,5), (162)

2 signif. Stell./ 0,1 (0,2), (2,1), (12), (120) 3 signif. Stell./ 1 (55), (246), (1260)

2 signif. Stell./ 0,001 (0,002), (0,015), (0,15)

- ① Die organischen Stoffe werden von der Betriebsstelle Hannover-Hildesheim des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) untersucht.
- ② Erstellen der Artenliste aus einer angereicherten unfixierten Probe
- ③ Bestimmung der Zellzahl/ml in den systematischen Einzelgruppen
- ④ Angabe der Taxazahl in den systematischen Einzelgruppen
- ⑤ Erarbeiten der Artenlisten 2x pro Jahr (Mai und September)
- ⑥ Bewertung gemäß „Handlungsanweisung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der WRRL: Makrophyten und Phytobenthos“, Stand Januar 2012 mit Software „Phylibtool“ (aktuelle Version)

Systematische Einzelgruppen:

7.5.1 Cyanophyceae	7.5.4 Dinophyceae	7.5.6 Conjugatophyceae
7.5.2 Chrysophyceae	7.5.5 Chlorophyceae	7.5.7 Euglenophyceae
7.5.3 Diatomeae	7.5.5.1 Volvocales	7.5.8 Cryptophyceae
7.5.3.1 Centrales	7.5.5.2 Chlorococcales	7.5.9 Xanthophyceae
7.5.3.2 Pennales	7.5.5.3 Ulothrichales	7.5.10 nicht eingeordnete Taxa

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Probenvorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
S 1.8.1	Prozentualer Anteil der Fraktion < 20 µm	%	3 signif. Stell./ 0,1	<u>BfUL</u> : Nasssiebung <u>PL</u> : Gefriertrocknung	Trocken- und Nass- siebung	Trocken- und Nass- siebung	Bestimmung der Korngrößen- verteilung durch Siebanalyse	Gefriertrocknung, Nasssiebung, Gef- riertrocknung, gra- vimetrische Bestim- mung	Gefriertrocknung, Nasssiebung, Gef- riertrocknung, gra- vimetrische Bestim- mung	Nasssiebung mit Ultraschall
S 1.8.2	Prozentualer Anteil der Fraktion < 63 µm	%	3 signif. Stell./ 0,1	<u>BfUL</u> : Nasssiebung <u>PL</u> : Gefriertrocknung	Trocken- und Nass- siebung	Trocken- und Nass- siebung	Bestimmung der Korngrößen- verteilung durch Siebanalyse	Gefriertrocknung, Nasssiebung, Gef- riertrocknung, gra- vimetrische Bestim- mung	Gefriertrocknung, Nasssiebung, Gef- riertrocknung, gra- vimetrische Bestim- mung	Nasssiebung mit Ultraschall
S 2.3	TOC <sup>1)+2)</sup>	mg/kg	2 signif. Stell./ 100	Bestimmung in der Gesamtprobe, möglichst bald analysieren oder tiefgefrieren; Trocknung, Mahlen, Carbonatbesei- tigung durch Ansäuern	Bestimmung des CO <sub>2</sub> nach Hoch- temperaturoxidation durch IR-Spektro- metrie; DIN EN 13137	Bestimmung des CO <sub>2</sub> nach Hoch- temperaturoxidation durch IR-Spektro- metrie; DIN EN 13137	Hochtemperatur- oxidation im Sauer- stoffstrom, Bestim- mung des CO <sub>2</sub> mit- tels IR-Spektrome- trie; DIN EN 13137	Hochtemperatur- oxidation im Sauer- stoffstrom, Bestim- mung des CO <sub>2</sub> mit- tels IR-Spektrome- trie; DIN ISO 10694	Hochtemperatur- oxidation im Sauer- stoffstrom, Bestim- mung des CO <sub>2</sub> mit- tels IR-Spektrome- trie; DIN EN 13137	Hochtemperatur- oxidation im Sauer- stoffstrom, Bestim- mung des CO <sub>2</sub> mit- tels IR-Spektrome- trie; DIN EN 13137
S 5.1	Quecksilber, Hg	mg/kg	2 signif. Stell./ 0,1	Abtrennung der Fraktion < 20 µm durch Nasssie- bung und Ultraschall- anwendung <u>Deutsche Seite</u> : mikro- wellenunterstützter Auf- schluss im geschlosse- nen System mit HNO <sub>3</sub> / HCl oder HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Analysator AMA 254; TNV 75 7440	Analysator AMA 254; TNV 75 7440	Bestimmung mittels ICPMS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Aufschluss in Mikro- welle, Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels CV Afs; DIN EN ISO 17852 E35	Aufschluss mit Königswasser in Anlehnung an DIN 38414 S7; Bestimmung mittels ICPMS; DIN EN ISO 17294-2 E29
S 5.2 S 5.3 S 5.4 S 5.5	Kupfer, Cu Zink, Zn Mangan, Mn Eisen, Fe	mg/kg	2 signif. Stell./ 1	Abtrennung der Fraktion < 20 µm durch Nass- siebung und Ultraschall- anwendung, mikrowel- lenunterstützter Auf- schluss im geschlosse- nen System mit HNO <sub>3</sub> / HCl oder HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Bestimmung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	<u>Cu</u> : Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294- 2 E29  <u>Zn, Mn, Fe</u> : Be- stimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885 E22	Aufschluss in Mikro- welle, Bestimmung mittels ICP-MS; ISO 17294-2	Bestimmung mittels AAS und ICP-OES; DIN EN 11885 E22	Aufschluss mit Königswasser in Anlehnung an DIN 38414 S7; Bestimmung mittels ICPMS; DIN EN ISO 17294-2 E29

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Probenvorbereitung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
S 5.6	Cadmium, Cd	mg/kg	2 signif. Stell./ 0,1	Abtrennung der Fraktion < 20 µm durch Nass-siebung und Ultraschall-anwendung, mikrowellenunterstützter Auf-schluss im geschlosse-nen System mit HNO <sub>3</sub> /HCl oder HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Bestimmung mittels AAS (Graphitrohr-ofen); ČSN EN ISO 15586	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Aufschluss in Mikro-welle, Bestimmung mittels ICP-MS; ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885-E22 oder AAS (Graphit-rohrofen); DIN EN ISO 5961 E19	Aufschluss mit Königswasser in Anlehnung an DIN 38414-S7; Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29
S 5.7	Nickel, Ni	mg/kg	2 signif. Stell./ 1	Abtrennung der Fraktion < 20 µm durch Nass-siebung und Ultraschall-anwendung, mikrowellenunterstützter Auf-schluss im geschlosse-nen System mit HNO <sub>3</sub> /HCl oder HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Bestimmung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Aufschluss in Mikro-welle, Bestimmung mittels ICP-MS; ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885 E22	Aufschluss mit Königswasser in Anlehnung an DIN 38414-S7; Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29
S 5.8	Blei, Pb	mg/kg	2 signif. Stell./ 1	Abtrennung der Fraktion < 20 µm durch Nass-siebung und Ultraschall-anwendung, mikrowellenunterstützter Auf-schluss im geschlosse-nen System mit HNO <sub>3</sub> /HCl oder HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Aufschluss in Mikro-welle, Bestimmung mittels ICP-MS; ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885 E22	Aufschluss mit Königswasser in Anlehnung an DIN 38414 S7; Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29
S 5.9	Chrom, Cr	mg/kg	2 signif. Stell./ 1	Abtrennung der Fraktion < 20 µm durch Nass-siebung und Ultraschall-anwendung, mikrowellenunterstützter Auf-schluss im geschlosse-nen System mit HNO <sub>3</sub> /HCl oder HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Bestimmung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Aufschluss in Mikro-welle, Bestimmung mittels ICP-MS; ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885 E22	Aufschluss mit Königswasser in Anlehnung an DIN 38414 S7; Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29
S 5.10	Arsen, As	mg/kg	2 signif. Stell./ 1	Abtrennung der Fraktion < 20 µm durch Nass-siebung und Ultraschall-anwendung, mikrowellenunterstützter Auf-schluss im geschlosse-nen System mit HNO <sub>3</sub> /HCl oder HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Aufschluss in Mikro-welle, Bestimmung mittels ICP-MS; ISO 17294-2	Bestimmung mittels AAS (Gra-phitrohrofen); DIN EN ISO 15586 E4	Aufschluss mit Königswasser in Anlehnung an DIN 38414 S7; Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Probenvorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
S 5.11	Bor, B	mg/kg	2 signif. Stell./ 1	Abtrennung der Fraktion < 20 µm durch Nasssiebung und Ultraschallanwendung, mikrowellenunterstützter Aufschluss im geschlossenen System mit HNO <sub>3</sub> /HCl oder HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Bestimmung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Nicht im Messprogramm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Messprogramm für Niedersachsen	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29
S 5.12	Vanadium, V	mg/kg	2 signif. Stell./ 1	Abtrennung der Fraktion < 20 µm durch Nasssiebung und Ultraschallanwendung, mikrowellenunterstützter Aufschluss im geschlossenen System mit HNO <sub>3</sub> /HCl oder HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Bestimmung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Nicht im Messprogramm für Sachsen-Anhalt	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885 E22	Aufschluss mit Königswasser in Anlehnung an DIN 38414 S7; Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29
S 5.13	Kobalt, Co	mg/kg	2 signif. Stell./ 1	Abtrennung der Fraktion < 20 µm durch Nasssiebung und Ultraschallanwendung, mikrowellenunterstützter Aufschluss im geschlossenen System mit HNO <sub>3</sub> /HCl oder HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Bestimmung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Nicht im Messprogramm für Sachsen-Anhalt	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885 E22	Aufschluss mit Königswasser in Anlehnung an DIN 38414 S7; Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29
S 5.14	Barium, Ba	mg/kg	2 signif. Stell./ 1	Abtrennung der Fraktion < 20 µm durch Nasssiebung und Ultraschallanwendung, mikrowellenunterstützter Aufschluss im geschlossenen System mit HNO <sub>3</sub> /HCl oder HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Bestimmung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Nicht im Messprogramm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Messprogramm für Niedersachsen	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29
S 5.15	Beryllium, Be	mg/kg	2 signif. Stell./ 1	Abtrennung der Fraktion < 20 µm durch Nasssiebung und Ultraschallanwendung, mikrowellenunterstützter Aufschluss im geschlossenen System mit HNO <sub>3</sub> /HCl oder HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Bestimmung mittels AAS (Graphitrohr-ofen); ČSN EN ISO 15586	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Nicht im Messprogramm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Messprogramm für Niedersachsen	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Probenvorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
S 5.16	Silber, Ag	mg/kg	2 signif. Stell./ 0,1	Abtrennung der Fraktion < 20 µm durch Nass-siebung und Ultraschall-anwendung, mikrowellenunterstützter Auf-schluss im geschlosse-n System mit HNO <sub>3</sub> /HCl oder HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Bestimmung mittels AAS (Graphitrohr-oven); ČSN EN ISO 15586	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Nicht im Mess-programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Messpro-gramm für Nieder-sachsen	Aufschluss mit Königswasser in Anlehnung an DIN 38414 S7, Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29
S 6.17.3	Uran, U	mg/kg	2 signif. Stell./ 0,1	Abtrennung der Fraktion < 20 µm durch Nass-siebung und Ultraschall-anwendung, mikrowellenunterstützter Auf-schluss im geschlosse-n System mit HNO <sub>3</sub> /HCl oder HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29	Nicht im Mess-programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Messpro-gramm für Nieder-sachsen	Aufschluss mit Königswasser in Anlehnung an DIN 38414 S7, Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 E29
S 6.2.6	Hexachlorbutadien	µg/kg	2 signif. Stell./ 0,1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra-schall; clean up GPC und Säulen-chromatographie GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit He-xan unter Ultra-schall, clean up, GPC, Kapillar-GC/ECD; ČSN EN ISO 6468	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion mit Toluol; GC/MS (SIM); Merkblatt Nr. 1 des LUA NRW Essen, 1994; EPA 610	Nicht im Mess-programm für Sachsen-Anhalt	Gefriertrocknung, Extraktion mit n-Hexan mittels ASE, clean up; entsprechend DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407 F2, GC/MS	Gefriertrocknung, Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , clean up, GC/MS und GC/ECD
S 6.3.5 S 6.3.6 S 6.3.7	1,2,3-Trichlorbenzen 1,2,4-Trichlorbenzen 1,3,5-Trichlorbenzen	µg/kg	2 signif. Stell./ 0,1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra-schall; clean up, GPC und Säulen-chromatographie GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit Hexan unter Ultraschall, clean up, GPC, Kapillar-GC/ ECD; ČSN EN ISO 6468	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion mit Aceton; GC/MS (SIM); DIN ISO 10382	Nicht im Mess-programm für Sachsen-Anhalt	Gefriertrocknung, Extraktion mit n-Hexan mittels ASE, clean up; entsprechend DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407 F2, GC/MS	Gefriertrocknung, Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , clean up, GC/MS und GC/ECD
S 6.4.1 S 6.4.2 S 6.4.3 S 6.4.4 S 6.4.5 S 6.4.6 S 6.4.7 S 6.4.8 S 6.4.9	Hexachlorbenzen α-Hexachlorcyclohexan β-Hexachlorcyclohexan γ-Hexachlorcyclohexan p,p'-DDT p,p'-DDE o,p'-DDT p,p'-DDD o,p'-DDD	µg/kg	2 signif. Stell./ 0,1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra-schall; clean up, GPC und Säulen-chromatographie GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit He-xan unter Ultra-schall, clean up, GPC, Kapillar-GC/ ECD; ČSN EN ISO 6468	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion mit Aceton; GC/MS (SIM); DIN ISO 10382; 2003-5	Gefriertrocknung, Bestimmung in Anlehnung an EN 12918	Gefriertrocknung, Extraktion mit n-Hexan mittels ASE, clean up; entsprechend DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407 F2, GC/MS	Gefriertrocknung, Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , clean up, GC/MS und GC/ECD

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Probenvorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
S 6.4.12	Pentachlorbenzen	µg/kg	2 signif. Stell./ 0,1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra- schall; clean up, GPC und Säulen- chromatographie GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit He- xan unter Ultra- schall, clean up, GPC, Kapillar-GC/ ECD; ČSN EN ISO 6468	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion mit Aceton; GC/MS (SIM); DIN ISO 10382; 2003-5	Gefriertrocknung, Bestimmung in Anlehnung an EN 12918		Gefriertrocknung, Extraktion mit He- xan, GC/MS-MS
S 6.4.14	δ-Hexachlorcyclohexan	µg/kg	2 signif. Stell./ 0,1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra- schall; clean up, GPC und Säulen- chromatographie GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit He- xan unter Ultra- schall, clean up, GPC, Kapillar-GC/ ECD; ČSN EN ISO 6468	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion mit Aceton; GC/MS (SIM); DIN ISO 10382; 2003-5	Gefriertrocknung, Bestimmung in Anlehnung an EN 12918	Gefriertrocknung, Extraktion mit n-Hexan mittels ASE, clean up; entsprechend DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407 F2, GC/MS	Gefriertrocknung, Extraktion mit He- xan, GC/MS-MS
S 6.4.22	o,p'-DDE	µg/kg	2 signif. Stell./ 0,1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra- schall; clean up, GPC und Säulen- chromatographie GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit He- xan unter Ultra- schall, clean up, GPC, Kapillar-GC/ ECD; ČSN EN ISO 6468	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion mit Aceton; GC/MS (SIM); DIN ISO 10382; 2003-5	Gefriertrocknung, Bestimmung in Anlehnung an EN 12918	Gefriertrocknung, Extraktion mit n-Hexan mittels ASE, clean up; entsprechend DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407 F2, GC/MS	Gefriertrocknung, Extraktion mit He- xan, GC/MS-MS
S 6.4.23	Dicofol	µg/kg	2 signif. Stell./ 0,1		Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra- schall; clean up, GPC und Säulen- chromatographie, GC/NCI/MS	Extraktion mit He- xan unter Ultra- schall, clean up, GPC, Kapillar-GC/ ECD; ČSN EN ISO 6468	Gefriertrocknung, ASE-Extraktion mit Hexan/Aceton, GC/MS/MS (Labormethode)	Gefriertrocknung, Bestimmung in Anlehnung an EN 12918	Vergabe	
S 6.4.24	Quinoxifen	µg/kg	2 signif. Stell./ 0,1		Extraktion mit Me- thanol, Filtration, Verdünnung, LC/MS/MS; EPA 1694	Extraktion mit Me- thanol, Bestimmung mittels LC-MS/MS	Gefriertrocknung, ASE-Extraktion mit Hexan/Aceton, GC/MS/MS (Labormethode)	Gefriertrocknung, Bestimmung mittels GC-MS/MS, Bestimmung in Anlehnung an EN 12918	Vergabe	Gefriertrocknung, Extraktion mit Methanol, HPLC- MS/MS

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Probenvorbereitung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
S 6.4.25	Heptachlor	µg/kg	2 signif. Stell./ 0,1		Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra- schall, clean up, GPC und Säulen- chromatographie GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit He- xan unter Ultra- schall, clean up, GPC, Kapillar-GC/ ECD; ČSN EN ISO 6468	Gefriertrocknung, ASE-Extraktion mit Hexan/Aceton, GC/MS/MS (Labormethode)	Gefriertrocknung, Bestimmung mittels GC-MS/MS, Bestimmung in Anlehnung an EN 12918	Vergabe	Gefriertrocknung, Extraktion mit He- xan, GC/MS-MS
S 6.4.26	Heptachlorepoxyd	µg/kg	2 signif. Stell./ 0,1		Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra- schall, clean up, GPC und Säulen- chromatographie GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit He- xan unter Ultra- schall; clean up, GPC; Kapillar-GC/ ECD; ČSN EN ISO 6468	Gefriertrocknung, ASE-Extraktion mit Hexan/Aceton, GC/MS/MS (Labormethode)	Gefriertrocknung, Bestimmung mittels GC-MS/MS, Bestimmung in Anlehnung an EN 12918	Vergabe	Gefriertrocknung, Extraktion mit He- xan, GC/MS-MS
S 6.5.1 S 6.5.2 S 6.5.3 S 6.5.4 S 6.5.5 S 6.5.6 S 6.5.7	PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 138 PCB 153 PCB 180 PCB 118	µg/kg	2 signif. Stell./ 0,1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra- schall, clean up, GPC und Säulen- chromatographie GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit He- xan unter Ultra- schall; clean up, GPC, Kapillar-GC/ ECD; ČSN EN ISO 6468	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion mit Aceton, GC/MS (SIM); DIN ISO 10382; 2003-5	Gefriertrocknung, Bestimmung mittels HRGC/HRMS in Anlehnung an DIN 38407 F3-3	Gefriertrocknung, Extraktion mit n-Hexan mittels ASE, clean up; entsprechend DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407 F2, GC-MS/MS	Gefriertrocknung, Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , clean up, GC/MS und GC/ECD
S 6.6.1	Pentachlorphenol	µg/kg	2 signif. Stell./ 1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton, clean up, GC/MSD nach Derivation mit Acetanhydrid; EPA 8041.A	Extraktion mit He- xan, GC/MSD nach Derivation; ČSN EN 12673	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion mit Aceton, GC/MS (SIM); DIN ISO 14154	Gefriertrocknung, Extraktion mit n-Hexan/Aceton mittels ASE, nach Derivatisierung mit MTBSTFA, GC/MS	Gefriertrocknung, Extraktion mit n-Hexan mittels ASE; clean up; entsprechend DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407 F2, GC-MS/MS	Gefriertrocknung, Extraktion mit Methanol, HPLC- MS/MS

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Probenvorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
S 6.9.1 S 6.9.2 S 6.9.3 S 6.9.4 S 6.9.5 S 6.9.6 S 6.9.7 S 6.9.9 S 6.9.10 S 6.9.11 S 6.9.12 S 6.9.13 S 6.9.14 S 6.9.15 S 6.9.16	Fluoranthen Benzo(a)pyren Benzo(b)fluoranthen Benzo(g,h,i)perylen Indeno(1,2,3-c,d)pyren Benzo(k)fluoranthen Naphthalen Acenaphthen Fluoren Phenanthren Anthracen Pyren Benzo(a)anthracen Chrysen Dibenzo(a,h)anthracen	µg/kg	2 signif. Stell./ 1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit He- xan/Aceton, clean up, HPLC/FLD- PDA; TNV 758055	Extraktion mit Heptan, clean up, GPC, HPLC mit Fluoreszenz- Detektion; TNV 75 8055	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion mit Toluol, GC/MS (SIM); Merkblatt Nr. 1 des LUA NRW Essen, 1994; EPA 610	Gefriertrocknung, Extraktion mit To- luol mittels ASE, GC/MS in Anlehnung an DIN 38407 F39	Soxhlet-Extraktion mit Hexan, clean up bei Bedarf, HPLC/FLD/DAD; entsprechend DIN 38414 S21 so- wie DIN EN ISO 17993 F18	Gefriertrocknung, Extraktion mit He- xan, GC/MS-MS
S 6.11.1	Tributylzinn	µg/kg	2 signif. Stell./ 1	Ansäuern mit HCl auf pH 5 <u>UBG</u> : Bestimmung in der Gesamtprobe, ansäuern mit Acetatpufferlösung auf pH 4,5; In-situ- Ethylierung mit NaBEt <sub>3</sub> , clean up <u>LHW</u> : Filtrieren, derivati- sieren mit NaBEt <sub>3</sub> <u>NLWKN</u> : Dekantieren des wässrigen Über- standes, ansäuern, deri- vatisieren mit NaBEt <sub>3</sub> , Extraktion mit n-Hexan, clean up	Ansäuern mit Es- sigsäure auf pH 5, Bestimmung in der Gesamtprobe, an- säuern mit Acetat- pufferlösung auf pH 4,5, In-situ- Ethylierung mit Na- BEt <sub>3</sub> , clean up, GC/MS; ISO 23161.2		DIN ISO 23161	DIN EN ISO 23161	GC-MS/MS; entsprechend DIN EN ISO 17353 F13	DIN 23161
S 6.11.2	Dibutylzinnverbindungen (DBT-Kation)	µg/kg	2 signif. Stell./ 1	Ansäuern mit HCl auf pH 5 <u>UBG</u> : Ansäuern mit Acetatpufferlösung auf pH 4,5, In-situ- Ethylierung mit NaBEt <sub>3</sub> , clean up, Bestimmung in der Gesamtprobe	Ansäuern mit Es- sigsäure auf pH 5; Bestimmung in der Gesamtprobe, an- säuern mit Acetat- pufferlösung auf pH 4,5, In-situ- Ethylierung mit Na- BEt <sub>3</sub> , clean up, GC/MS; ISO 23161.2		DIN ISO 23161	DIN ISO 23161	GC-MS/MS; entsprechend DIN EN ISO 17353 F13	DIN 23161

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Probenvorbereitung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
S 6.11.3	Tetrabutylzinn- verbindungen	µg/kg	2 signif. Stell./ 1	Ansäuern mit HCl auf pH 5 <u>UBG</u> : Ansäuern mit Acetatpufferlösung auf pH 4,5, In-situ- Ethylierung mit NaBEt <sub>4</sub> , clean up, Bestimmung in der Gesamtprobe	Ansäuern mit Es- sigsäure auf pH 5; Bestimmung in der Gesamtprobe, an- säuern mit Acetat- pufferlösung auf pH 4,5, In-situ- Ethylierung mit Na- BEt <sub>4</sub> , clean up, GC/MS; ISO 23161.2		DIN ISO 23161	DIN ISO 23161	GC-MS/MS; entsprechend DIN EN ISO 17353 F13	DIN 23161
S 6.14.1	Di(2-ethylhexyl)phthalat DEHP	µg/kg	2 signif. Stell./ 1	Ansäuern mit HCl auf pH 5 <u>UBG</u> : Ansäuern mit Acetatpufferlösung auf pH 4,5, In-situ- Ethylierung mit NaBEt <sub>4</sub> , clean up, Bestimmung in der Gesamtprobe	Extraktion der ursprünglichen feuchten Probe mit Hexan/Aceton, Zu- gabe des Trock- nungsmittels Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , GC/MSD	Extraktion mit Hexan/Aceton, clean up mit Silika- gel, Bestimmung mit GC/MSD	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion mit Toluol; GC/MS (SIM); Merkblatt Nr. 1 des LUA NRW Essen, 1994; EPA 610	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Vergabe	Gefriertrocknung, Extraktion mit He- xan, GC/MS-MS
S 6.15.1	PBDE-28 (Br3DE)	µg/kg	2 signif. Stell./ 1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra- schall, clean up, GPC und Säulen- chromatographie GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit He- xan unter Ultra- schall, clean up, GPC, Kapillar-GC/ MSD; ČSN EN ISO 22032	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion, GC/MS; DIN EN ISO 22032 (DEV F28)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	ASE, DIN EN ISO 22032, GC-MS	Gefriertrocknung, Extraktion mit He- xan, GC/MS-MS
S 6.15.2	PBDE-47 (Br4DE)	µg/kg	2 signif. Stell./ 1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra- schall, clean up, GPC und Säulen- chromatographie GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit He- xan unter Ultra- schall, clean up, GPC, Kapillar-GC/ ECD; ČSN EN ISO 22032	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion, GC/MS; DIN EN ISO 22032 (DEV F28)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	ASE, DIN EN ISO 22032, GC-MS	Gefriertrocknung, Extraktion mit He- xan, GC/MS-MS

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Probenvorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
S 6.15.3	PBDE-99 (Br5DE)	µg/kg	2 signif. Stell./ 1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra- schall, clean up, GPC und Säulen- chromatographie GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit He- xan unter Ultra- schall, clean up, GPC, Kapillar-GC/ MSD; ČSN EN ISO 22032	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion, GC/MS; DIN EN ISO 22032 (DEV F28)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	ASE, DIN EN ISO 22032, GC-MS	Gefriertrocknung, Extraktion mit He- xan, GC/MS-MS
S 6.15.4	PBDE-100 (Br5DE)	µg/kg	2 signif. Stell./ 1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra- schall, clean up, GPC und Säulen- chromatographie GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit He- xan unter Ultra- schall, clean up, GPC, Kapillar-GC/ MSD; ČSN EN ISO 22032	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion, GC/MS; DIN EN ISO 22032 (DEV F28)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	ASE, DIN EN ISO 22032, GC-MS	Gefriertrocknung, Extraktion mit He- xan, GC/MS-MS
S 6.15.5	PBDE-153 (Br6DE)	µg/kg	2 signif. Stell./ 1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra- schall; clean up, GPC und Säulen- chromatographie GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit He- xan unter Ultra- schall, clean up, GPC, Kapillar-GC/ MSD; ČSN EN ISO 22032	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion, GC/MS; DIN EN ISO 22032 (DEV F28)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	ASE, DIN EN ISO 22032, GC-MS	Gefriertrocknung, Extraktion mit He- xan, GC/MS-MS
S 6.15.6	PBDE-154 (Br6DE)	µg/kg	2 signif. Stell./ 1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra- schall, clean up, GPC und Säulen- chromatographie GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit He- xan unter Ultra- schall, clean up, GPC, Kapillar-GC/ MSD; ČSN EN ISO 22032	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion, GC/MS; DIN EN ISO 22032 (DEV F28)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	ASE, DIN EN ISO 22032, GC-MS	Gefriertrocknung, Extraktion mit He- xan, GC/MS-MS

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Probenvorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
S 6.15.7	PBDE-209 (Br10DE)	µg/kg	2 signif. Stell./ 1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung, Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra- schall, clean up, GPC und Säulen- chromatographie GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit He- xan unter Ultra- schall, clean up, GPC, Kapillar-GC/ MSD; ČSN EN ISO 22032	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion, GC/MS; DIN EN ISO 22032 (DEV F28)	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	ASE, DIN EN ISO 22032, GC-MS	Gefriertrocknung, Extraktion mit He- xan, GC/MS-MS
S 6.20.1	PFOS	µg/kg	2 signif. Stell./ 1		Gefriertrocknung,, Extraktion mit Me- thanol, Verdünnung in die mobile Phase, LC/MS/MS; EPA 1694	Extraktion mit Me- thanol, Bestimmung mittels LC-MS/MS	Bestimmung mittels LC/MS/MS nach Soxhlet-Extraktion (Hausmethode in Anlehnung an ISO 25101)	DIN 38414-14	Vergabe	DIN 38414 S14
S 6.21.1	AMPA	µg/kg	2 signif. Stell./ 1		Gefriertrocknung,, Extraktion mit KOH- Lösung unter Ultra- schall, Zentrifuga- tion, Neutralisation, Derivatisierung mit FMOCCI, clean up, SPE, Verdünnung, Filtration, LC/MS/MS (Hausmethode)	Extraktion mit NaOH, Derivatisie- rung mit FMOCCI, Bestimmung mittels LC-MS/MS	Nicht im Messpro- gramm für Sachsen	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Messpro- gramm für Nieder- sachsen	FMOCC- Derivatisierung, HPLC/MS/MS
S 6.21.2	Glyphosat	µg/kg	2 signif. Stell./ 1		Gefriertrocknung,, Extraktion mit KOH- Lösung unter Ultra- schall, Zentrifuga- tion, Neutralisation, Derivatisierung mit FMOCCI, clean up, SPE, Verdünnung, Filtration, LC/MS/MS (Hausmethode)	Extraktion mit NaOH, Derivatisie- rung mit FMOCCI, Bestimmung mittels LC-MS/MS	Nicht im Messpro- gramm für Sachsen	Nicht im Mess- programm für Sachsen-Anhalt	Nicht im Messpro- gramm für Nieder- sachsen	FMOCC- Derivatisierung, HPLC/MS/MS

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Probenvorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Prag	Staatliche Betriebsgesell- schaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
S 6.22.1	C <sub>10-13</sub>	µg/kg	2 signif. Stell./ 1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung, Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra- schall, clean up, GPC und Säulen- chromatographie GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468		Bestimmung mittels GC/MS nach Soxhlet-Extraktion (Hausmethode)	ISO/CD 18635	Vergabe	Wird nicht analysiert
S 6.23.1	Dioxine	µg/kg			Wird nicht analy- siert.	Wird nicht analy- siert.	Vergabe	Bestimmung nach DIN 38414-24	Nicht im Messpro- gramm für Nieder- sachsen	
S 6.23.2	DL-PCB	µg/kg			Wird nicht analy- siert.	Wird nicht analy- siert.	Vergabe	Bestimmung nach DIN 38414-20	Nicht im Messpro- gramm für Nieder- sachsen	
S 6.24.1	Hexabromcyclododecan (HBCDD)	µg/kg	2 signif. Stell./ 1		Gefriertrocknung, Extraktion mit n-Hexan/Aceton (1:1) unter Ultra- schall, clean up, GPC und Säulen- chromatographie, GC/MS/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit He- xan unter Ultra- schall, clean up, Kapillar-GC/MS; ČSN EN ISO 22032	Gefriertrocknung, ASE-Extraktion mit Hexan/Aceton, LC/MS/MS (Labormethode)	EN ISO 22032	Nicht im Messpro- gramm für Nieder- sachsen	Gefriertrocknung, MeOH-Extraktion, HPLC/MS/MS

① Die organischen Stoffe werden von der Betriebsstelle Hannover-Hildesheim des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) untersucht.

1) – Untersuchung in der Fraktion < 20 µm

2) – Untersuchung in der Gesamtfraktion

#### Beispiele für die Spalte 4: Ergebnisangabe / Kommastellen-Anzahl

2 signif. Stell./ 1 (2), (12), (120), (1200)

2 signif. Stell./ 0,1 (0,2), (2,1), (12), (120)

3 signif. Stell./ 0,01 (2,07), (48,5), (162)

2 signif. Stell./ 0,001 (0,002), (0,015), (0,15)

3 signif. Stell./ 1 (55), (246), (1260)



# INFORMATIONSDOKUMENTE ZUM INTERNATIONALEN MESSPROGRAMM ELBE 2015

---

- [Bestimmungsgrenzen zu Analysenverfahren](#)

Meze stanovitelnosti / Bestimmungsgrenzen der Labore 2015					Povodi Labs, s. p.	Povodi Vltavy, s. p.	Povodi Ohře, s. p.	Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen Anhalt	NLWKN - Betriebsstelle Lüneburg und Hannover- Hildesheim	Institut für Hygiene und Umwelt Hamburg
ČísloNr.	Ukazate I/ Parameter	Jednotka / Einheit	RP-NEK / JD- UQN	NPK-NEK / ZHK-UQN	# dolní hranice rozsahu kalibrační křivky / # untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden			# dolní hranice rozsahu kalibrační křivky / # untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden			
Dílčí program měření ve vodné fázi / Teilprogramm Wasser								Dílčí program měření ve vodné fázi / Teilprogramm Wasser			
W 1.2	Teplota vody / Wassertemperatur	°C			stupnice / Skala	stupnice / Skala	stupnice / Skala	stupnice / Skala	stupnice / Skala	stupnice / Skala	stupnice / Skala
W 1.3	pH / pH-Wert	---			stupnice / Skala	stupnice / Skala	stupnice / Skala	stupnice / Skala	stupnice / Skala	stupnice / Skala	stupnice / Skala
W 1.4	Konduktivita při 25 °C / El. Leitfähigkeit bei 25 °C	mS/m			0,1	0,1	1	0,1	0,1	0,1	0,1
W 1.5	Rozpuštěný kyslík, O <sub>2</sub> , Gelöster Sauerstoff, O <sub>2</sub>	mg/l			0,1	0,5	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
W 1.7	Nerozpuštěné látky / Abfiltrierbare Stoffe	mg/l			2	5	2	10	2	5	1
W 2.1.3	BSK <sub>5</sub> bez inhibice / BSB <sub>5</sub> ohne Hemmer	mg/l						0,5	0,5		
W 2.3	TOC	mg/l			0,5	1,0	1,0	0,5	0,5	1	0,4
W 2.4	DOC	mg/l			0,5	1,0	1,0	0,5	0,5	1	0,4
W 2.6	AOX	µg/l			1	5	5	10	10	5	
W 3.1	Dusičnanový dusík, NO <sub>3</sub> -N / Nitrat- Stickstoff, NO <sub>3</sub> -N	mg/l			0,1	0,1	0,1	0,05	0,1	0,1	0,1
W 3.2	Dusitanový dusík, NO <sub>2</sub> -N / Nitrit- Stickstoff, NO <sub>2</sub> -N	mg/l			0,001	0,003	0,002	0,005	0,02	0,01	0,01
W 3.3	Amoniakální dusík, NH <sub>4</sub> -N / Ammonium-Stickstoff, NH <sub>4</sub> -N	mg/l			0,01	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
W 3.4	Celkový dusík, N / Stickstoff gesamt, N	mg/l			0,1	1	0,1	0,5	0,5	0,1	0,4
W 3.5	Orthofosforečnany, o-PO <sub>4</sub> -P / Orthophosphat, o-PO <sub>4</sub> -P	mg/l			0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
W 3.6	Celkový fosfor, P / Phosphor gesamt, P	mg/l			0,01	0,002	0,005	0,04	0,01	0,02	0,02
W 3.7	SiO <sub>2</sub>	mg/l			0,5	0,5	0,25	0,2	0,2	0,05	0,1
W 4.1	Chloridy, Cl / Chlorid, Cl	mg/l			1	1	1,0	0,5	1	0,1	1
W 4.2	Sířany, SO <sub>4</sub> / Sulfat, SO <sub>4</sub>	mg/l			3	1	5	1	1	0,5	1
W 4.3	Vápník, Ca / Calcium, Ca	mg/l			0,2	1	0,08	0,2	2	0,05	0,1
W 4.4	Hořčík, Mg / Magnesium, Mg	mg/l			0,05	1	0,05	0,3	0,5	0,05	0,1
W 4.5	Sodík, Na / Natrium, Na	mg/l			0,2	1	1	0,5	0,5	0,1	0,1
W 4.6	Draslík, K / Kalium, K	mg/l			0,2	1	0,2	0,3	0,5	0,1	0,2
W 4.7	Celková tvrdost (Ca +Mg) / Gesamthärte (Ca + Mg)	mmol/l			0,05	0,05	0,003				0,007
W 5.1	Rtuf, Hg, celkový vzorek / Quecksilber, Hg, gesamt	µg/l			0,05	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,005
W 5.1.1	Rtuf, Hg, rozpuštěná / Quecksilber, Hg, filtriert	µg/l		0,07	0,05	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,005
W 5.2	Měď, Cu, celkový vzorek / Kupfer, Cu, gesamt	µg/l			1	0,5	1	2	1	1	0,2
W 5.2.1	Měď, Cu, rozpuštěná / Kupfer, Cu, filtriert	µg/l			1	0,5	1	2	1	1	0,2
W 5.3	Zinek, Zn, celkový vzorek / Zink, Zn, gesamt	µg/l			10	5	6	3	10	10	1
W 5.3.1	Zinek, Zn, rozpuštěný / Zink, Zn, filtriert	µg/l			10	5	6	3	10	10	1
W 5.4	Mangan, Mn, celkový vzorek / Mangan, Mn, gesamt	µg/l			20	10	2	1	10	5	1
W 5.4.1	Mangan, Mn, rozpuštěný / Mangan, Mn, filtriert	µg/l			20	10	2	1	10	0,2	1
W 5.5	Železo, Fe, celkový vzorek / Eisen, Fe, gesamt	µg/l			50	10	8	30	50	10	1
W 5.5.1	Železo, Fe, rozpuštěné / Eisen, Fe, filtriert	µg/l			50	10	8	30	50	10	1
W 5.6	Kadmium, Cd, celkový vzorek / Cadmium, Cd, gesamt	µg/l			0,05	0,05	0,05	0,03	0,02	0,02	0,01
W 5.6.1	Kadmium, Cd, rozpuštěné / Cadmium, Cd, filtriert	µg/l	0,08	0,45	0,05	0,05	0,03	0,03	0,02	0,05	0,01
W 5.7	Nikl, Ni, celkový vzorek / Nickel, Ni, gesamt	µg/l			1	0,5	1,5	0,5	1	1	0,2
W 5.7.1	Nikl, Ni, rozpuštěný / Nickel, Ni, filtriert	µg/l	4	34	1	0,5	1,5	0,5	1	1	0,2
W 5.8	Olovo, Pb, celkový vzorek / Blei, Pb, gesamt	µg/l			0,5	0,5	0,5	0,2	0,2	1	0,02
W 5.8.1	Olovo, Pb, rozpuštěné / Blei, Pb, filtriert	µg/l	1,2	14	0,5	0,5	0,5	0,2	0,2	1	0,02
W 5.9	Chrom, Cr, celkový vzorek / Chrom, Cr, gesamt	µg/l			1	0,5	0,5	1	0,5	1	0,2
W 5.9.1	Chrom, Cr, rozpuštěný / Chrom, Cr, filtriert	µg/l			1	0,5	0,5	1	0,5	1	0,2
W 5.10	Arsen, As, celkový vzorek / Arsen, As, gesamt	µg/l			1	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0,1
W 5.10.1	Arsen, As, rozpuštěný / Arsen, As, filtriert	µg/l			1	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0,1
W 5.16	Stříbro, Ag, celkový vzorek / Silber, Ag, gesamt	µg/l			0,1	0,5	0,5	0,1	0,006	0,006	0,005
W 5.16.1	Stříbro, Ag, rozpuštěné / Silber, Ag, filtriert	µg/l			0,1	0,5	0,5	0,1	0,006	0,006	0,005
W 6.4.1	Hexachlorbenzen	µg/l		0,05	0,001	0,002	0,001	0,0001	0,00012	0,00025	0,001
W 6.4.2	α-hexachlorcyklohexan * / α- hexachlorcyklohexan *	µg/l			0,001	0,002	0,001	0,002	0,005	0,002	0,001
W 6.4.3	β-hexachlorcyklohexan * / β- hexachlorcyklohexan *	µg/l	0,02	0,04	0,001	0,002	0,001	0,002	0,005	0,002	0,001
W 6.4.4	γ-hexachlorcyklohexan * / γ- hexachlorcyklohexan *	µg/l			0,001	0,002	0,001	0,002	0,005	0,002	0,001
W 6.4.5	p,p'-DDT	µg/l	0,01		0,001	0,002	0,001	0,003	0,001	0,002	0,002
W 6.4.6	p,p'-DDE	µg/l			0,001	0,002	0,001	0,003	0,001	0,002	0,002
W 6.4.7	o,p'-DDT	µg/l			0,001	0,002	0,003	0,003	0,001	0,002	0,002
W 6.4.8	p,p'-DDD	µg/l			0,001	0,002	0,001	0,003	0,001	0,002	0,002
W 6.4.9	o,p'-DDD	µg/l			0,001	0,002	0,001	0,003	0,001	0,002	0,002
W 6.4.22	o,p'-DDE	µg/l			0,001	0,002	0,001	0,003	0,001	0,002	0,002
W 6.4.23	Dikofol / Dicofol	µg/l	0,0013		0,0004	0,05	0,01	0,005			0,001
W 6.4.24	Chinoxifen / Quinoxifen	µg/l	0,15	2,7	0,005	0,01	0,02	0,015	0,05		0,005
W 6.4.25	Heptachlor	µg/l	0,0000002	0,0003	0,001	0,002		0,005			0,001
W 6.4.26	Heptachlorexid	µg/l	0,0000002	0,0003	0,001	0,002		0,01			0,001
W 6.4.27	Bifenox	µg/l	0,012	0,04	0,01	0,005	0,015	0,004			0,005
W 6.4.28	Cypermethrin	µg/l	0,00008	0,0006	0,01	0,05	0,015	0,0001			0,005
W 6.4.29	Dichlorvos	µg/l	0,0006	0,0007	0,02	0,01	0,05	0,001			0,01

Meze stanovitelnosti / Bestimmungsgrenzen der Labore 2015					Povodi Labe, s. p.	Povodi Vltavy, s. p.	Povodi Ohře, s. p.	Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen Anhalt	NLWKN - Betriebsstelle Lüneburg und Hammer- Hildesheim	Institut für Hygiene und Umwelt Hamburg
Císlo/Nr.	Ukazate l / Parameter	Jednotka / Einheit	RP-NEK / JD- UQN	NPK-NEK / ZHK-UQN	# dolní hranice rozsahu kalibrační křivky / # untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden			# dolní hranice rozsahu kalibrační křivky / # untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden			
Dílčí program měření ve vodné fázi / Teilprogramm Wasser								Dílčí program měření ve vodné fázi / Teilprogramm Wasser			
W 6.4.30	Aclonifen	µg/l	0,12	0,12	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04		0,025
W 6.8.7	Irgarol	µg/l			0,01	0,01	0,02	0,001	0,01	0,001	0,005
W 6.8.8	Bentazon	µg/l			0,01	0,01	0,01	0,005	0,01	0,05	0,01
W 6.8.9	Acetochlor	µg/l			0,005	0,01	0,01	0,01			0,01
W 6.8.10	Triclosan	µg/l			0,01	0,02	0,01	0,005	0,006		0,005
W 6.8.11	Acetochlor OA-Metabolit	µg/l			0,03	0,02	0,03	0,02			0,025
W 6.8.12	Acetochlor ESA-Metabolit	µg/l			0,03	0,02	0,03	0,02			0,025
W 6.8.13	Alachlor ESA-Metabolit	µg/l			0,03	0,02	0,03	0,02			0,025
W 6.8.14	Metolachlor OA-Metabolit	µg/l			0,03	0,02	0,02	0,03	0,02		0,025
W 6.8.15	Metolachlor ESA-Metabolit	µg/l			0,03	0,02	0,02	0,01	0,02		0,01
W 6.8.16	Dimetachlor OA-Metabolit	µg/l			0,03	0,02		0,05			0,025
W 6.8.17	Dimetachlor ESA-Metabolit	µg/l			0,03	0,02		0,01			0,01
W 6.8.18	Terbutylazin	µg/l			0,005	0,01	0,01	0,007	0,01		0,002
W 6.8.19	Terbutylazin-2-hydroxy	µg/l			0,01	0,01	0,01	0,005			0,01
W 6.8.20	Terbutylazin-desethyl	µg/l			0,01	0,01	0,02	0,005	0,01		0,01
W 6.8.21	Terbutylazin-desethyl-2-hydroxy	µg/l			0,01	0,01	0,02	0,005			0,01
W 6.8.22	Terbutryn	µg/l	0,065	0,34	0,005	0,01	0,01	0,005	0,01		0,001
W 6.8.23	Nicosulfuron	µg/l			0,05	0,01	0,02	0,003	0,003		0,0025
W 6.8.24	Metazachlor OA-Metabolit	µg/l			0,03	0,02		0,025			0,025
W 6.8.25	Metazachlor ESA-Metabolit	µg/l			0,03	0,02		0,01			0,01
W 6.9.1	Fluoranthren	µg/l	0,0063	0,12	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,001
W 6.9.2	Benzo(a)pyren	µg/l	0,00017	0,27	0,001	0,001	0,001	0,001	0,00015	0,002	0,001
W 6.9.3	Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,00017	0,27	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001
W 6.9.6	Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,00017	0,27	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001
W 6.9.4	Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,00017	0,27	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,0005
W 6.9.5	Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	0,00017	0,27	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,0005
W 6.9.7	Naftalen / Naphtalen	µg/l	2	2	0,005	0,001	0,005	0,001	0,02	0,002	0,001
W 6.9.12	Anthracen	µg/l	0,1	0,1	0,005	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001
W 6.9.14	Benzo(a)anthracen	µg/l			0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001
W 6.9.15	Pyren	µg/l			0,001	0,001	0,001	0,001	0,003		0,001
W 6.10.1	EDTA	µg/l			0,5	0,5	0,5	2		5	1
W 6.10.2	NTA	µg/l			0,5	0,5	0,5	0,5		2	0,8
W 6.11.1	Tributylcín (TBT-kation) / Tributylzinn (TBT-Kation)	µg/l	0,0002	0,0015	0,0005	0,008		0,0001	0,00005	0,004	0,00005
W 6.12.2	Bis(1,3-dichlor-2-propyl)ether	µg/l			0,1		0,1	0,01		0,02	0,02
W 6.12.3	Bis(2,3-dichlor-1-propyl)ether	µg/l			0,1		0,1	0,01		0,02	0,008
W 6.12.4	1,3-dichlor-2-propyl-2,3-dichlor-1- propylether	µg/l			0,1		0,1	0,01		0,02	0,028
W 6.16.4	Bisphenol A	µg/l			0,01	0,03	0,05	0,01		0,025	0,025
W 6.17.1	Kyanidy celkové / Cyanid gesamt	µg/l			1	8	2	3		10	3
W 6.17.2	Fluoridy / Fluorid	µg/l			20	15	30	50		100	50
W 6.18.1	Ibuprofen	µg/l			0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,05	0,01
W 6.18.2	Diclofenac	µg/l			0,02	0,02	0,02	0,01	0,005	0,05	0,01
W 6.18.3	Carbamazepin	µg/l			0,01	0,01	0,01	0,02	0,001	0,025	0,005
W 6.18.4	Iopamidol	µg/l			0,1	0,05	0,02	0,01	0,005	0,05	0,025
W 6.18.5	Iopromid	µg/l			0,1	0,05	0,02	0,005	0,005	0,05	0,025
W 6.18.6	Sulfamethoxazol	µg/l			0,02	0,01	0,02	0,01	0,001	0,005	0,01
W 6.18.7	17-α-Ethinylestradiol	µg/l				0,002		0,00005			0,00005
W 6.18.8	17-β-Estradiol	µg/l				0,001		0,0002			0,00005
W 6.18.9	Gabapentin	µg/l			0,02	0,01	0,02	0,02	0,05		0,01
W 6.18.10	Atenolol	µg/l			0,01	0,01		0,005			0,01
W 6.18.11	Metoprolol	µg/l			0,01	0,01		0,005	0,01		0,01
W 6.18.12	Roxythromycin	µg/l			0,01	0,01	0,02	0,02	0,005		0,01
W 6.18.13	Clarithromycin	µg/l			0,02	0,01	0,02	0,006	0,005		0,01
W 6.20.1	PFOS	µg/l			0,02	0,1	0,01	0,001	0,002		0,00025
W 6.21.1	AMPA	µg/l			0,025	0,05	0,04	0,1			0,05
W 6.21.2	Glyfosát / Glyphosat	µg/l			0,025	0,05	0,04	0,05			0,025
W 6.24.1	Hexabromcyclododekan HBCDD / Hexabromcyclododecan HBCDD	µg/l	0,0016	0,5	0,0005	0,008		0,0001	0,005		0,0001
W 6.25.1	Benzotriazol	µg/l			0,01	0,02		0,01			0,01
W 6.25.2	Benzotriazolmethyl	µg/l			0,01	0,02		0,01			0,01
W 6.26.1	Diethyltoluamid (DEET)	µg/l			0,01	0,01		0,005			0,01

RP-NEK / JD-UQN Vnitrozemské povrchové vody - roční průměrná hodnota (Směrnice 2013/39/EU) / Binnenoberflächengewässer - Jahresdurchschnitt (Richtlinie 2013/39/EU)

NPK-NEK / ZHH-UQN Vnitrozemské povrchové vody - nejvyšší přípustná koncentrace (Směrnice 2013/39/EU) / Binnenoberflächengewässer - zulässige Höchstkonzentration (Richtlinie 2013/39/EU)

- NEK celkové pro všechny udané látky, srovnání tudíž se součtem všech daných hodnot NEK / UQN gesamt für alle genannten Stoffe, daher Vergleich mit der Summe aller angegebenen BG

  Požadovaná hodnota pro nejistotu měření dosažena / Erforderlicher Wert der Messunsicherheit wurde erreicht  
  Požadovaná hodnota pro nejistotu měření nedosažena / Erforderlicher Wert der Messunsicherheit wurde erreicht  
  Žadný údaj k dispozici / Keine Angabe vorhanden  
  
XXXX hodnota < 1/3 NEK / Wert < 1/3 UQN  
XXXX hodnota mezi 1/3 NEK a NEK / Wert von 1/3 UQN bis UQN  
XXXX hodnota > NEK / Wert > UQN

Bestimmungsgrenzen der Labore 2015			Povodí Labe, s. p.	Povodí Vltavy, s. p.	Povodí Ohře, s. p.		Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen Anhalt	NLWKN - Betriebsstelle Lüneburg und Hannover- Hildesheim	Institut für Hygiene und Umwelt Hamburg	
Nr.	Parameter	Einheit	# untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden			Nr.	# untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden				
<b>Teilprogramm Biologie</b>						<b>Teilprogramm Biologie</b>					
W 7.1	Makrozoobenthos	Artenlisten und Abundanzen				W 7.1	Ungefilterte operationelle Taxaliste des PERLODES- Verfahrens (incl. Artenliste gemäß PTI-Verfahren) als Mindestanforderung für das taxonomische Niveau	Ungefilterte operationelle Taxaliste des PERLODES- Verfahrens (incl. Artenliste gemäß PTI-Verfahren) als Mindestanforderung für das taxonomische Niveau	Ungefilterte operationelle Taxaliste des PERLODES- Verfahrens (incl. Artenliste gemäß PTI-Verfahren) als Mindestanforderung für das taxonomische Niveau	Artenliste gemäß Astuartypen- Verfahren (AeTV) als Mindestanforderung für das taxonomische Niveau	
W 7.2.1	Chlorophyll-a	µg/l				W 7.2.1	1				
W 7.2.2	Pheopigment	µg/l	0,1	2,5	1	W 7.2.2	1	1	1	10	
W 7.3.1	Escherichia coli (Colilert®)	KBE/10 ml MPN/10 ml	1	1	1	W 7.3.1	1	1/100 ml	1	1	
W 7.3.2	Intestinale Enterokokken (Fakalstreptokokken)	KBE/10 ml	1	1	1	W 7.3.2	1	1	1	1	
W 7.5	Phytoplankton	Artenlisten, Zellzahl/ ml, Biovolumen in mm <sup>3</sup> /l	1	1	1	W 7.5	Harmonisierte Taxaliste (Phytofluss- Verfahren) als Mindestanforderung an das taxonomische Niveau	Harmonisierte Taxaliste (Phytofluss- Verfahren) als Mindestanforderung an das taxonomische Niveau	Harmonisierte Taxaliste (Phytofluss- Verfahren) als Mindestanforderung an das taxonomische Niveau	Harmonisierte Taxaliste (Phytofluss- Verfahren) als Mindestanforderung an das taxonomische Niveau	
W 7.6.1	Phytobenthos	Artenlisten und Abundanzen				W 7.6.1	Taxaliste des Phylib- Verfahrens als Mindestanforderung an das taxonomische Niveau	Taxaliste des Phylib- Verfahrens als Mindestanforderung an das taxonomische Niveau	Taxaliste des Phylib- Verfahrens als Mindestanforderung an das taxonomische Niveau		
W 7.6.2	Makrophyten	Artenlisten und Abundanzen				W 7.6.2	Taxaliste des Phylib- Verfahrens als Mindestanforderung an das taxonomische Niveau	Taxaliste des Phylib- Verfahrens als Mindestanforderung an das taxonomische Niveau			
W 7.7	Fischfauna	Artenlisten, Abundanzen und Altersstruktur				W 7.7	Taxaliste Fische Deutschland 2009 nach fibs- Verfahren als Mindestanforderung an das taxonomische Niveau	Taxaliste Fische Deutschland 2009 nach fibs- Verfahren als Mindestanforderung an das taxonomische Niveau	Taxaliste Fische Deutschland 2009 nach fibs- Verfahren als Mindestanforderung an das taxonomische Niveau		
<b>Teilprogramm schwebstoffbürtige Sedimente</b>						<b>Teilprogramm schwebstoffbürtige Sedimente</b>					
S 2.3	TOC	mg/kg	500	10	500	S 2.3	1000	1000	100		
S 5.1	Quecksilber, Hg	mg/kg	0,1	0,005	0,1	S 5.1	0,05	0,1	0,1	0,1	
S 5.2	Kupfer, Cu	mg/kg	2	2	1	S 5.2	2	2	2	2	
S 5.3	Zink, Zn	mg/kg	20	10	5	S 5.3	2	10	2	2	
S 5.4	Mangan, Mn	mg/kg	2	5	5	S 5.4	2	2	2	10	
S 5.5	Eisen, Fe	mg/kg	50	100	100	S 5.5	100	100	4	10	
S 5.6	Cadmium, Cd	mg/kg	0,1	0,5	0,4	S 5.6	0,1	0,1	0,1	0,1	
S 5.7	Nickel, Ni	mg/kg	2	2	3,5	S 5.7	2	2	5	2	
S 5.8	Blei, Pb	mg/kg	10	2	5	S 5.8	2	0,1	4	4	
S 5.9	Chrom, Cr	mg/kg	2	2	1	S 5.9	2	2	2	2	
S 5.10	Arsen, As	mg/kg	1	1	5	S 5.10	1	1	1	0,4	
S 5.11	Bor, B	mg/kg	5	30	25	S 5.11	10			5	
S 5.12	Vanadium, V	mg/kg	2	5	1	S 5.12	2			2	
S 5.13	Kobalt, Co	mg/kg	1	2	1	S 5.13	2			0,2	
S 5.14	Barium, Ba	mg/kg	2	10	5	S 5.14	100			2	
S 5.15	Beryllium, Be	mg/kg	1	1	0,5	S 5.15	0,5			0,1	
S 5.16	Silber, Ag	mg/kg	1	1		S 5.16	1			0,1	
S 5.17.3	Uran, U	mg/kg				S 5.17.3					
S 6.2.6	Hexachlorbutadien	µg/kg	5	10		S 6.2.6	2		2,5	2,5	
S 6.3.5	1,2,3-Trichlorbenzen	µg/kg	5	10	5	S 6.3.5	2		2,5	2,5	
S 6.3.6	1,2,4-Trichlorbenzen	µg/kg	5	10	5	S 6.3.6	2		2,5	2,5	
S 6.3.7	1,3,5-Trichlorbenzen	µg/kg	5	10	5	S 6.3.7	2		2,5	2,5	
S 6.4.1	Hexachlorbenzen	µg/kg	3	1	5	S 6.4.1	1	1	2,5	1	
S 6.4.2	α-Hexachlorcyclohexan	µg/kg	3	1	5	S 6.4.2	1	1	2,5	2,5	
S 6.4.3	β-Hexachlorcyclohexan	µg/kg	3	1	5	S 6.4.3	1	1	2,5	2,5	
S 6.4.4	γ-Hexachlorcyclohexan	µg/kg	3	1	5	S 6.4.4	1	1	2,5	2,5	
S 6.4.5	p,p'-DDT	µg/kg	3	1	5	S 6.4.5	3	1	2,5	5	
S 6.4.6	p,p'-DDE	µg/kg	3	1	5	S 6.4.6	3	1	2,5	5	
S 6.4.7	o,p'-DDT	µg/kg	3	1	5	S 6.4.7	3	1	2,5	5	
S 6.4.8	p,p'-DDD	µg/kg	3	1	5	S 6.4.8	3	1	2,5	5	
S 6.4.9	o,p'-DDD	µg/kg	3	1	5	S 6.4.9	3	1	2,5	5	
S 6.4.12	Pentachlorbenzen	µg/kg	3	1		S 6.4.12	1	1	2,5	2,5	
S 6.4.14	δ-Hexachlorcyclohexan	µg/kg	3	1	5	S 6.4.14	1	1	2,5	2,5	
S 6.4.22	o,p'-DDE	µg/kg	3	1		S 6.4.22	3	1	2,5	5	
S 6.4.23	Dicofol	µg/kg	5	50		S 6.4.23	5	5		2,5	
S 6.4.24	Quinoxifen	µg/kg	20	10		S 6.4.24	15	15		0,25	
S 6.4.25	Heptachlor	µg/kg	10	1		S 6.4.25	5	5		2,5	
S 6.4.26	Heptachlorepoxyd	µg/kg	10	1		S 6.4.26	10	10		2,5	
S 6.5.1	PCB 28	µg/kg	1	1	5	S 6.5.1	2	0,2	2,5	1,25	

Bestimmungsgrenzen der Labore 2015			Povodi Labe, s. p.	Povodi Vitavy, s. p.	Povodi Ohře, s. p.		Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen	LHW Sachsen Anhalt	NLWKN - Betriebsstelle Lüneburg und Hannover- Hildesheim	Institut für Hygiene und Umwelt Hamburg
Nr.	Parameter	Einheit	# untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden			Nr.	# untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden			
S 6.5.2	PCB 52	µg/kg	1	1	5	S 6.5.2	2	0,2	2,5	1,25
S 6.5.3	PCB 101	µg/kg	1	1	5	S 6.5.3	2	0,2	2,5	2,5
S 6.5.4	PCB 138	µg/kg	1	1	5	S 6.5.4	2	0,2	2,5	1,25
S 6.5.5	PCB 153	µg/kg	1	1	5	S 6.5.5	2	0,2	2,5	1,25
S 6.5.6	PCB 180	µg/kg	1	1	5	S 6.5.6	2	0,2	2,5	1,25
S 6.5.7	PCB 118	µg/kg				S 6.5.7				
S 6.6.1	Pentachlorphenol	µg/kg	20	20	20	S 6.6.1	3	0,1	0,5	1
S 6.9.1	Fluoranthen	µg/kg	5	10	50	S 6.9.1	2	5	2	2,5
S 6.9.2	Benzo(a)pyren	µg/kg	5	2	50	S 6.9.2	2	5	2	2,5
S 6.9.3	Benzo(b)fluoranthen	µg/kg	5	2	50	S 6.9.3	2	5	2	2,5
S 6.9.4	Benzo(g,h,i)perylen	µg/kg	5	2	50	S 6.9.4	2	5	2	1,25
S 6.9.5	Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/kg	5	10	50	S 6.9.5	2	5	2	1,25
S 6.9.6	Benzo(k)fluoranthen	µg/kg	5	2	50	S 6.9.6	2	5	2	2,5
S 6.9.7	Naphthalen	µg/kg	5	50	50	S 6.9.7	2	5	2	2,5
S 6.9.9	Acenaphthen	µg/kg	10	20	50	S 6.9.9	2	5	2	2,5
S 6.9.10	Fluoren	µg/kg	5	4	50	S 6.9.10	2	5	2	2,5
S 6.9.11	Fenanthren	µg/kg	5	10	50	S 6.9.11	2	5	2	2,5
S 6.9.12	Anthracen	µg/kg	5	10	50	S 6.9.12	2	5	2	2,5
S 6.9.13	Pyren	µg/kg	5	10	50	S 6.9.13	2	5	2	2,5
S 6.9.14	Benzo(a)anthracen	µg/kg	5	4	50	S 6.9.14	2	5	2	2,5
S 6.9.15	Chrysen	µg/kg	5	4	50	S 6.9.15	2	5	2	2,5
S 6.9.16	Dibenzo(a,h)anthracen	µg/kg	5	4	50	S 6.9.16	2	5	2	2,5
S 6.11.1	Tributylzinn	µg/kg	2	8		S 6.11.1	1	1	2	0,5
S 6.11.2	Dibutylzinn (DBT-Kation)	µg/kg	8	8		S 6.11.2	1	1	2	0,5
S 6.11.3	Tetrabutylzinn-Verbindungen	µg/kg	8	8		S 6.11.3	1	1	2	0,5
S 6.14.1	Di(2-ethylhexyl)phthalat DEHP	µg/kg	100	400		S 6.14.1	200			250
S 6.15.1	PBDE-28 (Br3DE)	µg/kg	2	2	5	S 6.15.1	0,1		0,25	2,5
S 6.15.2	PBDE-47 (Br4DE)	µg/kg	2	2	5	S 6.15.2	0,1		0,25	2,5
S 6.15.3	PBDE-99 (Br5DE)	µg/kg	2	2	10	S 6.15.3	0,1		0,25	2,5
S 6.15.4	PBDE-100 (Br5DE)	µg/kg	2	2	10	S 6.15.4	0,1		0,25	2,5
S 6.15.5	PBDE-153 (Br6DE)	µg/kg	2	2	20	S 6.15.5	0,1		0,25	2,5
S 6.15.6	PBDE-154 (Br6DE)	µg/kg	2	2	10	S 6.15.6	0,1		0,25	2,5
S 6.15.7	PBDE-209 (Br10DE)	µg/kg	20	10		S 6.15.7	2		2,5	2,5
S 6.20.1	PFOS	µg/kg	10	10		S 6.20.1	5	5		1
S 6.21.1	AMPA	µg/kg	25	10		S 6.21.1				1
S 6.21.2	Glyphosat	µg/kg	25	10		S 6.21.2				1
S 6.22.1	C <sub>10-13</sub>	mg/kg	0,05	200		S 6.22.1	100	0,1		
S 6.23.1	Dioxine	mg/kg				S 6.23.1				
S 6.23.2	DL-PCB	mg/kg				S 6.23.2				
S 6.24.1	Hexabromcyclododecan HBCDD	mg/kg	0,05	10		S 6.24.1	2	1		0,5



# **INFORMATIONSDOKUMENTE ZUM INTERNATIONALEN MESSPROGRAMM ELBE 2015**

---

- **Übersicht der Messstationen und Messstellen**

## Übersicht der Messstationen und Messstellen des Internationalen Messprogramms Elbe 2015

Nr.	Messstelle / Gewässer	Einzugs- gebiets- fläche	Strom- km	Bezeichnung des Oberflächenwasser- körpers	Abfluss- / hydrol. Pegel	Besonderheiten der Gütesituation durch	Verantwortlicher Betreiber
C-1 Ⓢ	<b>Valy</b> rechtes Ufer	6.398 km <sup>2</sup>	947,75 ①	HSL_1180	Přelouč (Strom-km: 950,95 ①)	Erfassung der Einleitungen aus dem Gebiet Pardubice	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové
C-2 Ⓟ	<b>Lysá nad Labem</b> linkes Ufer	10.580 km <sup>2</sup>	878,80 ①	HSL_1680	Nymburk (Strom-km: 895,90 ①)	Erfassung der Einleitungen unterhalb des Gebietes Kolín	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové
C-3 Ⓢ	<b>Obříství</b> rechtes Ufer, Gemeinde Kly	13.696 km <sup>2</sup>	842,07 ①	HSL_2090	Brandýs nad Labem (Strom-km: 865,12 ①)	Erfassung der Einleitungen aus der chemischen Indust- rie in Neratovice	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové
C-6 Ⓟ	<b>Lahovice/Berounka</b> Linkes Ufer vor der Einmün- dung in Vltava (Moldau)	8.854 km <sup>2</sup>	0,6 ④	BER_0940	Beroun (Strom-km: 34,2 ④)	Erfassung der Belastung durch die Berounka	Povodí Vltavy, s. p., Praha
C-5 Ⓢ	<b>Zelčín/Vltava (Moldau)</b> linkes Ufer vor der Einmün- dung in die Elbe	28.082 km <sup>2</sup>	4,5 ②	DVL_0820	Vraňany (Strom-km: 11,5 ②)	Erfassung der Belastung durch die Vltava - Ab- schlussprofil	Povodí Vltavy, s. p., Praha
C-7 Ⓟ	<b>Terezín/Ohře (Eger)</b> rechtes Ufer vor der Ein- mündung in die Elbe	5.610 km <sup>2</sup>	2,7 ②	OHL_0730	Louny (Strom-km: 54,3 ②)	Erfassung der Belastung durch die Ohře	Povodí Ohře, s. p., Teplice
C-4 Ⓢ	<b>Děčín</b> linkes Ufer zwischen den Gemeinden Dobkovice a Choratice	49.797 km <sup>2</sup>	748,18 ①	OHL_0940	Děčín (Strom-km: 740,52 ①)	Erfassung der Einleitungen aus dem Industriekomplex Ústí nad Labem und dem Nebenfluss Bílina	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové
D-1 Ⓢ	<b>Schmilka/Hřensko</b> Messstation am rechten Ufer unterhalb der tschechisch- deutschen Staatsgrenze	51.391 km <sup>2</sup>	4,1	OHL_1150 (CZ) DESN_5-0 (D)	Schöna, (Strom-km: 2,1 links) Gebietskorrekturfaktor 1	Erfassung der Belastung aus dem tschechischen Gebiet, Bilanzierungsmessstelle der IKSE	Staatliche Betriebsge- sellschaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen
D-9 Ⓟ	<b>Gorsdorf/Schwarze Elster</b> Probenentnahme von Brü- cke Mitte	5.453 km <sup>2</sup>	3,72 ②	DEST_SE04OW01-00	Löben (Strom-km: 21,6 ②)	Erfassung der Belastung durch die Schwarze Elster	Landesbetrieb für Hoch- wasserschutz u. Was- serwirtschaft Sachsen-Anhalt

Nr.	Messstelle / Gewässer	Einzugs- gebiets- fläche	Strom- km	Bezeichnung des Oberflächenwasser- körpers	Abfluss- / hydrol. Pegel	Besonderheiten der Gütesituation durch	Verantwortlicher Betreiber
D-10 Ⓢ Ⓟ	<b>Dessau/Mulde</b> Messstation am linken Ufer in der Nähe des Muldeweh- res Probenentnahme von Brü- cke B 184 Mitte	7.155 km <sup>2</sup>	7,3 Ⓜ  0,5 Ⓜ	DEST_VM02OW01-00	Priorau (Strom-km: 23,7 Ⓜ)	Erfassung der Belastung durch die Mulde	Landesbetrieb für Hoch- wasserschutz u. Was- serwirtschaft Sachsen-Anhalt
D-12 Ⓟ	<b>Freyburg/Unstrut</b> Probenentnahme von Brü- cke Mitte	6.316 km <sup>2</sup>	5,0 Ⓢ	DEST_SAL12OW01-00	Laucha (Strom-km: 12,8 Ⓢ)	Erfassung der Belastung durch die Unstrut	Landesbetrieb für Hoch- wasserschutz u. Was- serwirtschaft Sachsen-Anhalt
D-13 Ⓟ	<b>Halle-Ammendorf/Weiße Elster</b> Probenentnahme von Brü- cke B 91 Mitte	5.128 km <sup>2</sup>	0,5 Ⓢ	DEST_SAL15OW11-00	Oberthau (Strom-km: 17,75 Ⓢ)	Erfassung der Belastung durch die Weiße Elster	Landesbetrieb für Hoch- wasserschutz u. Was- serwirtschaft Sachsen-Anhalt
D-11 Ⓢ Ⓟ	<b>Rosenburg/Saale</b> rechts oberhalb der Einmün- dung der Saale Probenentnahme an der Fähre rechtes Ufer	23.719 km <sup>2</sup>	4,5 Ⓜ  9,1 Ⓜ	DEST_SAL08OW01-00	Calbe-Grizehne (Strom-km: 17,6 Ⓜ)	Erfassung der Belastung durch Saale	Landesbetrieb für Hoch- wasserschutz u. Was- serwirtschaft Sachsen- Anhalt
D-3 Ⓟ	<b>Magdeburg</b> linkes Ufer oberhalb Magde- burg	95.130 km <sup>2</sup>	318,0	DEST_MEL07OW01-00	Magdeburg- Strombrücke (Strom-km: 326,6)	Erfassung der Belastung durch die Saale und die Mulde	Landesbetrieb für Hoch- wasserschutz u. Was- serwirtschaft Sachsen-Anhalt
D-14 Ⓢ Ⓟ	<b>Spree-Sophienwerder</b> Messstation und Messstelle oberhalb der Einmündung in die Havel	10.104 km <sup>2</sup>	0,6 Ⓢ	DEBE_582_2	Spree-Sophienwerder (Strom-km: 0,6 Ⓢ)	Erfassung der Belastung durch die Spree	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin
D-15 Ⓟ	<b>unterhalb Toppel/Havel</b> rechtes Ufer	23.783 km <sup>2</sup>	7,3 Ⓜ	DEST_HAVOW01-00	Havelberg (Strom-km: 11,2 Ⓜ)	Erfassung der Belastung durch die Havel	Landesbetrieb für Hoch- wasserschutz u. Was- serwirtschaft Sachsen-Anhalt

Nr.	Messstelle / Gewässer	Einzugs- gebiets- fläche	Strom- km	Bezeichnung des Oberflächenwasser- körpers	Abfluss- / hydrol. Pegel	Besonderheiten der Gütesituation durch	Verantwortlicher Betreiber
D-4b Ⓢ Ⓟ	<b>Schnackenburg</b> Messstation und wöchent- liche Messstelle am linken Ufer	123.569 km <sup>2</sup>	474,5	DENI_MEL08OW01-00	Wittenberge, (Strom-km: 453,9) Gebietskorrekturfaktor 1,001	Bilanzierungsmessstelle der IKSE	Niedersächsischer Lan- desbetrieb für Wasser- wirtschaft, Küsten- und Naturschutz Betriebsstelle Lüneburg
D-5 Ⓟ Ⓢ	<b>Zollenspieker</b> Messstelle in der Strommitte (Sommer), am rechten Ufer auf Höhe des Fähranlegers Zollenspieker (Winter) <u>Bunthaus</u> Messstation am linken Ufer der Norderelbe	135.024 km <sup>2</sup>  138.380 km <sup>2</sup>	598,7 <sup>③</sup>  609,6	DEHH_el_1, Elbe Ost	Neu Darchau (Strom-km: 536,4) Gebietskorrekturfaktor 1,027  (Bunthaus: 1,061)	erste Messstelle im tidebe- einflussten Bereich	Institut für Hygiene und Umwelt Bereich Umweltuntersu- chungen Hamburg
D-6 Ⓢ Ⓟ	<b>Seemannshöft</b> Messstation und Messstelle am linken Ufer unterhalb des Hamburger Hafens	139.775 km <sup>2</sup>	628,8	DEHH_el_2, Elbe Hafen	Neu Darchau (Strom-km: 536,4) Gebietskorrekturfaktor 1,080	Einfluss der Einleitungen aus dem Ballungsraum Ham- burg, Bilanzierungsmessstel- le der IKSE (seit 1994)	Institut für Hygiene und Umwelt Bereich Umweltuntersu- chungen Hamburg

## Erläuterungen

- ① - neue Elbekilometrierung gültig ab 01.10.2009
- ② - gemessen von der Einmündung in die Elbe
- ③ - die der Messstelle Zollenspieker zugeordnete „kontinuierliche Messwerterfassung“ erfolgt in der Messstation Bunthaus
- ④ - gemessen von der Einmündung in die Moldau
- ⑤ - gemessen von der Einmündung in die Saale
- ⑥ - gemessen von der Einmündung in die Havel
- Ⓢ - Messstation
- Ⓟ - Messstelle

-  - Messstation/Messstelle direkt an der Elbe
-  - Messstation/Messstelle am Nebenfluss der Elbe
-  - Messstation/Messstelle am Zufluss des Nebenflusses der Elbe



# **INFORMATIONSDOKUMENTE ZUM INTERNATIONALEN MESSPROGRAMM ELBE 2015**

---

- [Verzeichnis der Labore](#)



## Verzeichnis der am Internationalen Messprogramm Elbe 2015 beteiligten Labore

Messstelle	Labor	Ansprechpartner	Weitere an den Untersuchungen beteiligte Labore
C1 Valy C2 Lysá nad Labem C3 Obříství C4 Děčín	Povodí Labe, s. p. VH laboratoř Hradec Králové Víta Nejedlého 951 500 03 Hradec Králové	Herr Ing. Medek tel.: + 420 – 495 088 740 fax: + 420 – 495 088 742 medek@pla.cz	Povodí Labe, státní podnik VH laboratoř Ústí nad Labem Pražská 49/53 400 01 Ústí nad Labem
C5 Zelčín/Vltava (Moldau)	Povodí Vltavy, s. p. VH laboratoř Praha Na Hutmance 5a 158 00 Praha 5	Herr Ing. Válek tel.: + 420 - 251 050 702 fax: + 420 - 251 613 452 jan.valek@pvl.cz	Povodí Vltavy, s. p. VH laboratoř Č. Budějovice Emila Pittera 1 370 01 České Budějovice
C6 Lahovice/Berounka	Povodí Vltavy, s. p. VH laboratoř Plzeň Denisovo nábřeží 14 304 20 Plzeň	Herr Ing. Tajč tel.: + 420 – 377 307 383 fax: + 420 – 377 237 268 vaclav.tajc@pvl.cz	Povodí Vltavy, s. p. VH laboratoř Č. Budějovice Emila Pittera 1 370 01 České Budějovice
C-7 Terezín/Ohře (Eger)	Povodí Ohře, s.p. Novosedlická 758 415 01 Teplice	Herr Ing. Bednárek tel.: + 420 - 417 515 751 fax: + 420 - 417 515 770 bednarek@poh.cz	—
D1 Schmilka/Hřensko	Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft, Sachsen Waldheimer Str. 219 01683 Nossen	Frau Dipl.-Chem. Hegner tel.: + 49 – 35242 – 6325 301 fax: + 49 – 35242 – 6325 052 Miriam.Hegner@smul.sachsen.de	Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) Referat 76 Fischerei Gutsstraße 02699 Königswartha  Herr Jean Singer Jean.Singer@smul.sachsen.de
D3 Magdeburg	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW) Otto-von-Guericke-Str. 5 39104 Magdeburg	Herr Dr. Schillings Tel.: +49 – 391 – 581 1115 Fax: +49 – 391 – 581 1155 tom.schillings@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de	Teilweise Vergabe an ein Privatlabor.



Messstelle	Labor	Ansprechpartner	Weitere an den Untersuchungen beteiligte Labore
D4b Schnackenburg	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Lüneburg Am alten Eisenwerk 2a 21339 Lüneburg	Frau Müller tel.: + 49 - 5121 – 509 140 fax: + 49 - 5121 – 509 196 karin.mueller@nlwkn-hi.niedersachsen.de	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Betriebsstelle Hannover - Hildesheim An der Scharlake 39 31135 Hildesheim
D5 Zollenspieker-Bunthaus D6 Seemannshöft	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg Marckmannstraße 129 b, 20539 Hamburg	Frau Dr. Schumacher tel.: +49 – 040 – 428 453 877 fax: +49 – 040 – 428 453 840 Birgitt.Schumacher@hu.hamburg.de	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Betriebsstelle Stade Harsefelder Straße 2 21680 Stade  Landeslabor Schleswig-Holstein Max-Eyth-Straße 5 24537 Neumünster
D9 Gorsdorf/Schwarze Elster	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW) Otto-von-Guericke-Str. 5 39104 Magdeburg	Herr Dr. Schillings Tel.: +49 – 391 – 581 1115 Fax: +49 – 391 – 581 1155 tom.schillings@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de	Teilweise Vergabe an ein Privatlabor.
D10 Dessau/Mulde	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW) Sternstraße 52a 06886 Lutherstadt Wittenberg	Herr Dr. Schillings Tel.: +49 – 391 – 581 1115 Fax: +49 – 391 – 581 1155 tom.schillings@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de	Teilweise Vergabe an ein Privatlabor.
D11 Rosenberg/Saale	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW) Otto-von-Guericke-Str. 5 39104 Magdeburg	Herr Dr. Schillings Tel.: +49 – 391 – 581 1115 Fax: +49 – 391 – 581 1155 tom.schillings@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de	Teilweise Vergabe an ein Privatlabor.



Messtelle	Labor	Ansprechpartner	Weitere an den Untersuchungen beteiligte Labore
D12 Freyburg/Unstrut	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW) Otto-von-Guericke-Str. 5 39104 Magdeburg	Herr Dr. Schillings Tel.: +49 – 391 – 581 1115 Fax: +49 – 391 – 581 1155 tom.schillings@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de	Teilweise Vergabe an ein Privatlabor.
D13 Halle-Ammendorf/Weise Elster	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW) Otto-von-Guericke-Str. 5 39104 Magdeburg	Herr Dr. Schillings Tel.: +49 – 391 – 581 1115 Fax: +49 – 391 – 581 1155 tom.schillings@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de	Teilweise Vergabe an ein Privatlabor.
D14 Sophienwerder/Spree	Landeslabor Berlin-Brandenburg (LLBB) Invalidenstraße 60 10557 Berlin	Frau von Seggern (Senatsverwaltung Berlin) tel.: + 49 - 30 – 9025 2031 fax: + 49 - 30 – 9025 2947 doerthe.seggern@senstadtum.berlin.de	—
D15 unterhalb Toppel/Havel	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW) Otto-von-Guericke-Str. 5 39104 Magdeburg	Herr Dr. Schillings Tel.: +49 – 391 – 581 1115 Fax: +49 – 391 – 581 1155 tom.schillings@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de	Teilweise Vergabe an ein Privatlabor.