

# INFORMATIONSDOKUMENTE ZUM INTERNATIONALEN MESSPROGRAMM ELBE 2008

---

## ■ Analysenverfahren

⇒ Wasser

⇒ schwebstoffbürtige Sedimente

## ■ Bestimmungsgrenzen zu Analysenverfahren

## ■ Übersicht der Messstationen und Messstellen

## ■ Verzeichnis der Labore

---





---

# INFORMATIONSDOKUMENTE ZUM INTERNATIONALEN MESSPROGRAMM ELBE 2008

---

## Analysenverfahren

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Praha <a href="#">Labor Pilsen</a>	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
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	Elektrometrisch mit Widerstands- thermometer; DIN 38404-C4-2
W 1.3	pH-Wert		2 signif. Stell./ 0,1	Bestimmung vor Ort oder im Labor innerhalb 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	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 innerhalb 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	Elektrometrisch mit Platinmess- zelle; DIN EN 27888-C8
W 1.5	Gelöster Sauerstoff, O <sub>2</sub>	mg/l	0,1	Bestimmung vor Ort oder im Labor nach Fixierung	Elektrometrisch mit Membran- sauerstoffsonde; ČSN EN 25814	Elektrometrisch mit Membran- sauerstoffsonde; ČSN EN 25814 <a href="#">Pilsen</a> ; LDO Technologie HACH	Elektrometrisch mit Membran- sauerstoffsonde; ČSN EN 25814	Elektrometrisch mit Membran- sauerstoffsonde; DIN EN 25814- G22	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	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 38409-H2-3	Druckfiltration vor Ort, Glas- faserfilter; DIN 38409-H2-3	Vakuumfiltration, Glasfaserfilter; DIN 38409-H2-3	Vakuumfiltration, Glasfaserfilter; DIN 38409-H2-3
W 2.1	Sauerstoff- zehrung <sub>21</sub>	mg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Homogenisieren; Untersuchung möglichst bald nach der Entnahme	Ohne Impfung; ohne Nitrifika- tionshemmung; Sauerstoffsätti- gung, Verdün- nungsmethode; ČSN EN 1899	Ohne Impfung; ohne Nitrifika- tionshemmung; Sauerstoffsätti- gung, Verdün- nungsmethode; ČSN EN 1899	Ohne Impfung; ohne Nitrifika- tionshemmung; Sauerstoffsätti- gung, Verdün- nungsmethode; ČSN EN 1899	Ohne Impfung, ohne Nitrifika- tionshemmung; begasen mit Sauerstoff; DIN EN 1899-2-H52	Ohne Impfung, ohne Nitrifika- tionshemmung; begasen mit Sauerstoff; DIN EN 1899-2-H52	Ohne Impfung, ohne Nitrifika- tionshemmung; begasen mit Sauerstoff; DIN EN 1899-2-H52	Ohne Impfung, ohne Nitrifika- tionshemmung; begasen mit Sauerstoff; DIN EN 1899-2-H52	Wird nicht ana- lysiert.

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Praha Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 2.3	TOC	mg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Probenahme in Glasflaschen, ho- mogenisieren	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	Katalyt. Hoch- temperaturoxida- tion und Be- stimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR- Spektrometrie; DIN EN 1484-H3	Katalyt. Hoch- temperaturoxida- tion und Be- stimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR- Spektrometrie; DIN EN 1484-H3	Katalyt. Hoch- temperaturoxida- tion und Be- stimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR- Spektrometrie; DIN EN 1484-H3	Katalyt. Hoch- temperaturoxida- tion und Be- stimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR- Spektrometrie; DIN EN 1484-H3	Katalyt. Hoch- temperaturoxida- tion und Be- stimmung 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	Katalyt. Hoch- temperaturoxida- tion und Be- stimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR- Spektrometrie; DIN EN 1484-H3	Katalyt. Hoch- temperaturoxida- tion und Be- stimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR- Spektrometrie; DIN EN 1484-H3	Katalyt. Hoch- temperaturoxida- tion und Be- stimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR- Spektrometrie; DIN EN 1484-H3	Katalyt. Hoch- temperaturoxida- tion und Be- stimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR- Spektrometrie; DIN EN 1484-H3	Katalyt. Hoch- temperaturoxida- tion und Be- stimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR- Spektrometrie; DIN EN 1484-H3
W 2.5	Spektraler Absorptions- koeffizient 254 nm	m <sup>-1</sup>	3 signif. Stell./ 0,1	Filtrieren durch Membranfilter 0,45 µm oder Glas- faserfilter, Zentrifu- gation <a href="#">Berlin</a> : Probenahme in PE-Flaschen, Filt- ration über Mem- branfilter 0,45 µm	ČSN 75 7360	ČSN 75 7360	ČSN 75 7360	DIN 38404-C3	DIN 38404-C3	DIN 38404-C3	Wird nicht ana- lysiert.	Wird nicht ana- lysiert.
W 2.6	AOX	µg/l Cl	2 signif. Stell./ 1	Probenahme in Glasflaschen (Norm- schliff, blasenfreies Befüllen); Ansäuern der unfiltrierten Pro- be mit HNO <sub>3</sub> auf pH 1-2	Schüttelverfah- ren; ČSN EN ISO 9562	Schüttelverfah- ren; ČSN EN ISO 9562	Schüttelverfah- ren; ČSN EN ISO 9562	Schüttelverfah- ren; DIN EN ISO 9562	Säulenverfah- ren; DIN EN ISO 9562	Schüttelverfah- ren; DIN EN 1485-H14	Säulenverfah- ren; DIN EN 1485- H14	Schüttelverfah- ren; DIN EN 1485-H14
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 <a href="#">Berlin</a> : Probenahme in PE-Flaschen, Filt- ration über Mem- branfilter 0,45 µm	Durchflussana- lyse (CFA) mit photometrischer Detektion; ČSN EN ISO 13395	Ionenchromato- graphie; ČSN EN ISO 10304-1 <a href="#">Pilsen</a> : CFA- Verfahren; ČSN EN ISO 13395	Durchflussana- lyse (CFA) mit photometrischer Detektion; ČSN EN ISO 13395	Ionenchromato- graphische Bestimmung nach DIN EN ISO 10304-1- D19	Ionenchromato- graphische Bestimmung nach DIN EN ISO 10304-1- D19	Ionenchromato- graphische Bestimmung nach DIN EN ISO 10304-1- D19	Reduktion von NO <sub>3</sub> zu NO <sub>2</sub> ; photometrische Nitrit-Bestim- mung mit 4-Ami- nobenzensulfon- amid und N-(1- Naphthyl)-1,2- diaminoethan- dihydrochlorid; DIN EN ISO 13395-D28	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., Praha <a href="#">Labor Pilsen</a>	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 3.2	Nitrit-Stickstoff, NO <sub>2</sub> -N	mg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Filtern, zentrifugieren oder dekantieren im Labor; Bestimmung möglichst bald nach der Entnahme <a href="#">Berlin</a> : Probenahme in PE-Flaschen, Filtration über Membranfilter 0,45 µm	Durchflussanalyse (CFA) mit photometrischer Detektion; ČSN EN ISO 13395, ČSN EN ISO 11905-1	Photometrische Bestimmung mit Sulfanilsäureamid und N-(1-Naphthyl)-ethylen-diamin; ČSN EN 26777 <a href="#">Pilsen</a> : CFA-Verfahren; ČSN EN ISO 13395	Durchflussanalyse (CFA) mit photometrischer Detektion; ČSN EN ISO 13395	Bestimmung von Nitritstickstoff, Nitratstickstoff und der Summe von beiden mit Fließanalytik (CFA) DIN EN ISO 13395 – D28	Ionenchromatographische Bestimmung nach DIN EN ISO 10304-1-D19 oder Photometrische Bestimmung mit 4-Aminobenzensulfonamid und N-(1-Naphthyl)-1,2-diaminoethandihydrochlorid; CFA; DIN EN ISO 13395-D28	Photometrische Bestimmung mit 4-Aminobenzensulfonamid und N-(1-Naphthyl)-1,2-diaminoethandihydrochlorid; CFA; DIN EN ISO 13395-D28	Photometrische Bestimmung mit 4-Aminobenzensulfonamid und N-(1-Naphthyl)-1,2-diaminoethandihydrochlorid; CFA; DIN EN ISO 13395-D28	Ionenchromatographische Bestimmung nach DIN EN ISO 10304-1-D19
W 3.3	Ammonium-Stickstoff, NH <sub>4</sub> -N	mg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Filtern, zentrifugieren oder dekantieren im Labor; Bestimmung möglichst bald nach der Entnahme <a href="#">Berlin</a> : Probenahme in PE-Flaschen, Filtration über Membranfilter 0,45 µm	Durchflussanalyse (CFA) mit photometrischer Detektion; ČSN EN ISO 11732	Photometrische Bestimmung mit Salicylat als Indophenolblau; ČSN ISO 7150/1 <a href="#">Pilsen</a> : CFA-Verfahren; ČSN EN ISO 11732	Durchflussanalyse (CFA) mit photometrischer Detektion; 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	Photometrische Bestimmung; CFA; DIN EN ISO 11732
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 <a href="#">Pilsen</a> : CFA-Verfahren; ČSN EN ISO 13395	Katalytische Hochtemperatur-oxidation und Bestimmung des NO <sub>x</sub> mittels Chemolumineszenz; ČSN EN 12260	Photometrische NO <sub>3</sub> -Bestimmung mit 2,6-Dimethylphenol; DIN EN ISO 11905-1 (H 36) nach oxidativem Aufschluss (Oxisolv)	Katalytische Hochtemperatur-oxidation und Bestimmung des NO <sub>2</sub> mittels Chemolumineszenz; ENV 12260	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	Katalytische Hochtemperatur-oxidation und Bestimmung des NO <sub>2</sub> mittels Chemolumineszenz; ENV 12260-H34

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Praha <a href="#">Labor Pilsen</a>	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 3.5	Orthophosphat- Phosphor, $\text{o-PO}_4\text{-P}$	mg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Filtern, zentrifugieren oder dekantieren im Labor; Bestimmung möglichst bald nach der Entnahme <a href="#">Berlin</a> : Probenahme in PE-Flaschen, Filtration über Membranfilter 0,45 µm	Durchflussanalyse (CFA) mit photometrischer Detektion (Ammoniummolybdat); ČSN EN ISO 6878 und ČSN EN ISO 15681-2	Photometrische Bestimmung (Ammoniummolybdat + SbK-Tartrat + Ascorbinsäure); ČSN EN 1189 <a href="#">Pilsen</a> : CFA-Verfahren; ČSN EN ISO 15681-2	Durchflussanalyse (CFA) mit photometrischer Detektion (Ammoniummolybdat); Handbuch der Firma ALLIAN-CE	Bestimmung von Orthophosphat und Gesamtphosphor mittels Fließanalytik Teil 2: CFA DIN EN ISO 15681-2 (D46)	Photometrische Bestimmung mit Ammoniummolybdat; DIN EN 1189-D11	Photometrische Bestimmung mit Ammoniummolybdat; DIN EN 1189-D11 (automatisiert)	Photometrische Bestimmung mit Ammoniummolybdat; DIN EN 1189-D11 (automatisiert)	Photometrische Bestimmung mit Ammoniummolybdat; mittels FIA; DIN EN 1189-D11-6
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 (Peroxisulfat); ČSN EN ISO 15681	Direkte Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2 <a href="#">Pilsen</a> : CFA-Verfahren; ČSN EN ISO 15681-2	Durchflussanalyse (CFA) mit photometrischer Detektion (Ammoniummolybdat) nach UV-Aufschluss (Peroxisulfat); Handbuch der Firma ALLIAN-CE	Photometrische $\text{PO}_4$ -Bestimmung mit Ammoniummolybdat; DIN EN ISO 6878 nach oxidativem Aufschluss (Oxisolv)	Photometrische $\text{PO}_4$ -Bestimmung mit Ammoniummolybdat; DIN EN 1189-D11 nach oxidativem Aufschluss nach DIN 38405-D11-4, automatisiert	Photometrische $\text{PO}_4$ -Bestimmung mit Ammoniummolybdat; DIN EN ISO 6878-D11 nach oxidativem Aufschluss nach DIN 38405-D11-4, automatisiert	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Photometrische Bestimmung mit Ammoniummolybdat nach oxidativem Aufschluss mit Kaliumperoxodisulfat, FIA, nach DIN 38405-D11-7
W 3.7	$\text{SiO}_2$	mg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Probe in PE-Flaschen füllen, filtrieren, zentrifugieren oder dekantieren <a href="#">Berlin</a> : Filtration über Membranfilter 0,45 µm	Photometrische Bestimmung (Ammoniummolybdat); TNV 75 7481	Direkte Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2 (Bestimmung von Si – Umrechnung in $\text{SiO}_2$ )	Si-Bestimmung mittels ICP-OES, Umrechnung in $\text{SiO}_2$ ; 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	Photometrische Bestimmung der gelösten Kieselsäure; DIN 38405-D21
W 4.1	Chlorid, Cl	mg/l	3 signif. Stell./ 1	Filtern, zentrifugieren oder dekantieren <a href="#">Berlin</a> : Probenahme in PE-Flaschen, Filtration über Membranfilter 0,45 µm	Durchflussanalysator (CFA) mit photometrischer Detektion ( $\text{Hg}[\text{SCN}]_2$ und $\text{Fe}^{3+}$ -Ionen); ČSN EN ISO 15682	Ionenchromatographie; ČSN EN ISO 10304-1 <a href="#">Pilsen</a> : ČSN ISO 9297 – Titration ČSN ISO 15682 – CFA	Durchflussanalysator (CFA) mit photometrischer Detektion ( $\text{Hg}[\text{SCN}]_2$ und $\text{Fe}^{3+}$ -Ionen); ČSN EN ISO 15682	Ionenchromatographische Bestimmung; DIN EN ISO 10304-1-D19	Ionenchromatographische Bestimmung; DIN EN ISO 10304-1-D19	Ionenchromatographische Bestimmung; DIN EN ISO 10304-1-D19	Ionenchromatographische Bestimmung; DIN EN ISO 10304-1-D19	Ionenchromatographische Bestimmung; 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., Praha <a href="#">Labor Pilsen</a>	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 4.2	Sulfat, SO <sub>4</sub>	mg/l	3 signif. Stell./ 1	Filtern, zentrifugieren oder dekantieren <a href="#">Berlin</a> : Probenahme in PE-Flaschen, Filtration über Membranfilter 0,45 µm	Kapillare Isotachophorese; STN 75 7430	Ionenchromatographie; ČSN EN ISO 10304-1 <a href="#">Pilsen</a> : CFA-Verfahren; Handbuch der Firma ALLIAN-CE	Durchflussanalysator (CFA) mit Aminoperimidin und Nitrit mit photometrischer Detektion; Handbuch der Firma ALLIANCE	Ionenchromatographische Bestimmung; DIN EN ISO 10304-1-D19	Ionenchromatographische Bestimmung; DIN EN ISO 10304-1-D19	Ionenchromatographische Bestimmung; DIN EN ISO 10304-1-D19	Ionenchromatographische Bestimmung; DIN EN ISO 10304-1-D19	Ionenchromatographische Bestimmung; DIN EN ISO 10304-1-D19
W 4.3	Calcium, Ca	mg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Ansäuern, filtrieren oder Aufschluss bei spektroskopischen Verfahren; filtrieren bei Kationenchromatographie <a href="#">Berlin</a> : Probe in PE-Flaschen füllen, teilw. Filtration über Membranfilter 0,45 µm, Ansäuern der filtrierten und unfiltrierten Probe mit HNO <sub>3</sub>	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 Kationenchromatographie nach EN ISO 14911-E34	Bestimmung mittels ICP-OES; EN ISO 11885-E22	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 <a href="#">Berlin</a> : Probe in PE-Flaschen füllen, teilw. Filtration über Membranfilter 0,45 µm, Ansäuern der filtrierten und unfiltrierten Probe mit HNO <sub>3</sub>	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 Kationenchromatographie nach EN ISO 14911-E34	Bestimmung mittels ICP-OES; EN ISO 11885-E22	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., Praha Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 4.5	Natrium, Na	mg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Ansäuern, filtrieren oder Aufschluss bei spektroskopischen Verfahren; filtrieren bei Kationen- chromatographie <a href="#">Berlin</a> : Probe in PE- Flaschen füllen, teilw. Filtration über Membranfilter 0,45 µm, Ansäuern der filtrierten und unfilt- rierten Probe mit HNO <sub>3</sub>	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 Kationen- chromatographie nach EN ISO 14911-E34	Bestimmung mittels ICP-OES; EN ISO 11885- E22	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 <a href="#">Berlin</a> : Probe in PE- Flaschen füllen, teilw. Filtration über Membranfilter 0,45 µm, Ansäuern der filtrierten und unfilt- rierten Probe mit HNO <sub>3</sub>	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 Kationen- chromatographie nach EN ISO 14911-E34	Bestimmung mittels ICP-OES; EN ISO 11885- E22	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)	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)	Wird nicht ana- lysiert.

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Praha Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
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 <a href="#">NLWKN</a> : Probe in PFA-Flaschen füllen	Analysator AMA 254; TNV 75 7440	Analysator AMA 254; TNV 75 7440	Analysator AMA 254; TNV 75 7440	Oxidativer Ultra- schallaufschluss; Kaldampftech- nik, AAS-Hydrid- methode, Reduktion mit SnCl <sub>2</sub> ; DIN EN 1483-E12	Oxidation mit Kaliumbromid/ -bromat; DIN EN 13506 E35	BrCl-Aufschluss; Kaldampftech- nik, Reduktion mit SnCl <sub>2</sub> ; EN 13506-E35	BrCl-Aufschluss; Reduktion mit SnCl <sub>2</sub> ; Kalt- dampftechnik mit Anreiche- rung; DIN EN 12338 – E31	Kaldampftech- nik, Reduktion mit SnCl <sub>2</sub> ; De- tektion mit AFS (DIN EN 1483: 1997, modifiziert AFS)
W 5.1.1	Quecksilber, Hg, gelöst	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Filtration mit 0,45 µm Filter, Ansäuern der Probe	Filtration im La- bor sofort nach dem Eintreffen 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>2</sub> O <sub>7</sub> im Labor  Analysator AMA-254; TNV 75 7440	Filtration bei der Probenahme, Konservierung mit HNO <sub>3</sub>  Analysator AMA-254; TNV 75 7440	Spritzenvorsatz- filter vor Ort, stabilisieren mit K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>  Kaldampftech- nik, AAS-Hydrid- methode, Reduktion mit SnCl <sub>2</sub> ; DIN EN 1483-E12	Membranfilter vor Ort, Konser- vierung HNO <sub>3</sub> /K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>  Aufschluss Kaliumbromid/ -bromat; DIN EN 13506 E35	Spritzenvorsatz- filter vor Ort  BrCl-Aufschluss; Kaldampftech- nik, Reduktion mit SnCl <sub>2</sub> ; EN 13506-E35	Spritzenfilter vor Ort  BrCl-Aufschluss; Reduktion mit SnCl <sub>2</sub> ; Detektion mit AFS, DIN EN 13506 E35	Membranfilter vor Ort, stabili- sieren mit HNO <sub>3</sub> und K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>  Kaldampftech- nik, Reduktion mit SnCl <sub>2</sub> ; De- tektion mit AFS (DIN EN 1483: 1997, modifiziert AFS)
W 5.2	Kupfer, Cu	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 <a href="#">Berlin</a> : teilw. Filtra- tion über Membran- filter 0,45 µm, An- säuern der filtrierten und unfiltrierten Pro- be mit HNO <sub>3</sub>	AAS (Graphit- rohröfen); TNV 75 7426	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)	AAS (Graphit- rohröfen); DIN 38406-E7-2	AAS (Graphit- rohröfen); DIN 38406-E7-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 (E29)	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., Praha Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 5.3	Zink, Zn	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 <a href="#">Berlin</a> : teilw. Filtra- tion über Membran- filter 0,45 µm, An- säuern der filtrierten und unfiltrierten Pro- be mit HNO <sub>3</sub>	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 ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885-E22	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885-E22	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885-E22
W 5.4	Mangan, Mn	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 <a href="#">Berlin</a> : teilw. Filtra- tion über Membran- filter 0,45 µm, An- säuern der filtrierten und unfiltrierten Pro- be mit HNO <sub>3</sub>	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 ICP-OES; ČSN EN ISO 11885	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885-E22	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885-E22	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885-E22
W 5.5	Eisen, Fe	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	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Direkte Bestim- mung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885-E22	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885-E22	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885-E22
W 5.6	Cadmium, Cd, gesamt	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Probe in PE-Fla- schen füllen, An- säuern der unfiltrier- ten Probe mit HNO <sub>3</sub> ; Bestimmung in der Gesamtprobe	AAS (Graphit- rohröfen); 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)	AAS (Graphit- rohröfen); DIN EN ISO 5961- E19	AAS (Graphit- rohröfen); DIN EN ISO 5961- E19	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN 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., Praha Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 5.6.1	Cadmium, Cd, gelöst	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Filtration mit 0,45 µm Filter, Ansäuern der Probe	Filtration im La- bor sofort nach dem Eintreffen der Probe	Filtration bei der Probenahme, Stabilisierung der Probe mit einem Gemisch HNO <sub>3</sub> /K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> im Labor	Filtration bei der Probenahme	Membranfilter im Labor direkt nach der Pro- benahme,	Membranfiltra- tion vor Ort	Spritzenvorsatz- filter vor Ort	Spritzenfilter vor Ort	Membranfilter vor Ort
					AAS (Graphit- rohröfen); 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)	AAS (Graphit- rohröfen); DIN 38406-E11-2	AAS (Graphit- rohröfen); DIN EN ISO 5961- E19	Bestimmung mit ICP-MS, DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885-E22
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	AAS (Graphit- rohröfen); TNV 75 7467	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)	AAS (Graphit- rohröfen); DIN 38406-E11-2	AAS (Graphit- rohröfen); DIN 38406-E11-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885-E22
W 5.7.1	Nickel, Ni, gelöst	µg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Filtration mit 0,45 µm Filter, Ansäuern der Probe	Filtration im La- bor sofort nach dem Eintreffen der Probe	Filtration bei der Probenahme, Stabilisierung der Probe mit einem Gemisch HNO <sub>3</sub> /K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> im Labor	Filtration bei der Probenahme	Membranfilter im Labor direkt nach der Pro- benahme	Membranfiltra- tion vor Ort	Spritzenvorsatz- filter vor Ort	Spritzenfilter vor Ort	Membranfilter vor Ort
					AAS (Graphit- rohröfen); TNV 75 7467	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)	AAS (Graphit- rohröfen); DIN 38406-E11-2	AAS (Graphit- rohröfen); DIN 38406-E11-2	Bestimmung mit ICP-MS, DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885-E22
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	AAS (Graphit- rohröfen); TNV 75 7467	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)	AAS (Graphit- rohröfen); DIN 38406-E6-3	AAS (Graphit- rohröfen); DIN 38406-E6-3	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN 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., Praha <a href="#">Labor Pilsen</a>	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 5.8.1	Blei, Pb, gelöst	µg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Filtration mit 0,45 µm Filter, Ansäuern der Probe	Filtration im La- bor sofort nach dem Eintreffen der Probe  AAS (Graphit- rohröfen); TNV 75 7467	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  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	Membranfilter im Labor direkt nach der Pro- benahme  Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Membranfiltrati- on vor Ort  AAS (Graphit- rohröfen); DIN 38406-E6-3	Spritzenvorsatz- filter vor Ort  AAS (Graphit- rohröfen); DIN 38406-E6-3	Spritzenfilter vor Ort  Bestimmung mit ICP-MS, DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Membranfilter vor Ort  Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885-E22
W 5.9	Chrom, Cr	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 <a href="#">Berlin</a> : teilw. Filtra- tion über Membran- filter 0,45 µm, An- säuern der filtrierten und unfiltrierten Pro- be mit HNO <sub>3</sub>	AAS (Graphit- rohröfen); ČSN EN 1233	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)	AAS (Graphit- rohröfen); DIN EN ISO 1233- E10	AAS (Graphit- rohröfen); DIN EN ISO 1233- E10	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885-E22
W 5.10	Arsen, As	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 <a href="#">Berlin</a> : teilw. Filtra- tion über Membran- filter 0,45 µm, An- säuern der filtrierten und unfiltrierten Pro- be mit HNO <sub>3</sub>	AAS (Graphit- rohröfen)	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)	AAS- Hydridtechnik, DIN EN ISO 11969-D18	AAS (Graphit- rohröfen); DIN EN ISO 15586- E4	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Wird nicht ana- lysiert.

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Praha Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 5.11	Bor, B	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>Berlin</u> : teilw. Filtra- tion über Membran- filter 0,45 µm, An- säuern der filtrierten und unfiltrierten Pro- be mit HNO <sub>3</sub>	ICP-OES; ČSN EN ISO 11885	Direkte Bestim- mung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Direkte Bestim- mung mittels ICP-OES; ČSN EN ISO 11885	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885-E22	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885-E22	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN ISO 11885-E22
W 6.1.1	Benzen	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Probe luftblasenfrei in Glasflaschen ( <i>UBG Sachsen in Vials</i> ) füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Purge & trap, GC/MS; TNV 75 7550	Purge & trap, GC/MS; ČSN EN ISO 15680	Purge & trap, GC-ECD/FID; TNV 75 7550	EPA 524.2 Ver- fahren zur Be- stimmung von leichtflüchtigen KW mittels GC/ MS/Dampfraum- analyse	Purge & trap, GC/MS; DIN EN ISO 15680 (F19)	Gaschromato- graphische Dampfraumana- lyse; FID; DIN 38407-F9	Gaschromato- graphische Dampfraumana- lyse / MSD; DIN 38407-F9-1	Headspace (HS); DIN EN ISO 10301
W 6.1.2 W 6.1.3 W 6.1.4 W 6.1.5	Toluen 1,2-Xylen 1,3- und 1,4-Xylen Ethylbenzen	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Probe luftblasenfrei in Glasflaschen ( <i>UBG Sachsen in Vials</i> ) füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Purge & trap, GC/MS; TNV 75 7550	Purge & trap, GC/MS; ČSN EN ISO 15680	Purge & trap, GC-ECD/FID; TNV 75 7550	EPA 524.2 Ver- fahren zur Be- stimmung von leichtflüchtigen KW mittels GC/ MS/Dampfraum- analyse	Wird nicht ana- lysiert.	Wird nicht ana- lysiert.	Gaschromato- graphische Dampfraumana- lyse / MSD; DIN 38407-F9-1	Wird nicht ana- lysiert.
W 6.2.1 W 6.2.2 W 6.2.3 W 6.2.4 W 6.2.5 W 6.2.6	Trichlormethan Tetrachlor- methan 1,2-Dichlor- ethan 1,1,2-Trichlor- ethen 1,1,2,2-Tetra- chlorethen Hexachlor- butadien	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Probe luftblasenfrei in Glasflaschen ( <i>UBG Sachsen in Vials</i> ) füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Purge & trap, GC/MS; TNV 75 7550	Purge & trap, GC/MS; ČSN EN ISO 15680	Purge & trap, GC-ECD/FID; TNV 75 7550	EPA 524.2 Ver- fahren zur Be- stimmung von leichtflüchtigen KW mittels GC/ MS/Dampfraum- analyse	Purge & trap, GC/MS; DIN EN ISO 15680 (F19)	Gaschromato- graphische Dampfraum- analyse und Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan nach DIN EN ISO 10301; ECD; <u>Hexachlorbuta- dien</u> ; DIN 38 407-F2 und DIN EN ISO 6468 (F1)	Gaschromato- graphische Dampfraum- analyse / MS- Detektion; DIN EN ISO 10301-F4	Headspace (HS); DIN EN ISO 10301

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Praha Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 6.2.7	Dichlormethan	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Probe luftblasenfrei in Glasflaschen (UBG Sachsen in Vials) füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Purge & trap, GC/MS; TNV 75 7550	Purge & trap, GC/MS; ČSN EN ISO 15680	Purge & trap, GC-ECD/FID; TNV 75 7550	EPA 524.2 Ver- fahren zur Be- stimmung von leichtflüchtigen KW mittels GC/ MS/Dampfraum- analyse	Purge & trap, GC/MS; DIN EN ISO 15680 (F19)	Gaschromato- graphische Dampfraum- analyse und Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan nach DIN EN ISO 10301; ECD	Gaschromato- graphische Dampfraum- analyse / MS- Detektion: DIN EN ISO 10301-F4	EN ISO 10301
W 6.3.5 W 6.3.6 W 6.3.7	1,2,3-Trichlor- benzen 1,2,4-Trichlor- benzen 1,3,5-Trichlor- benzen	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Probe luftblasenfrei in Glasflaschen (UBG Sachsen in Vials) füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Purge & trap, GC/MS; TNV 75 7550	Purge & trap, GC/MS; ČSN EN ISO 15680	Purge & trap, GC-ECD/FID; TNV 75 7550	EPA 524.2 Ver- fahren zur Be- stimmung von leichtflüchtigen KW mittels GC/ MS/Dampfraum- analyse	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; DIN EN ISO 6484	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407- F2; GC/ECD	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> ; GC/ECD oder GC/MS mit neg. chem. Ioni- sation in Anleh- nung an DIN 38407-F2	Headspace (HS); DIN EN ISO 10301
W 6.4.1	Hexachlorben- zen	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	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	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS nach DIN 38407-F2, EN ISO 6468	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; DIN EN ISO 6484	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407- F2, GC/ECD	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> ; GC/ECD oder GC/MS mit neg. chem. Ioni- sation in Anleh- nung an DIN 38407-F2	DIN EN ISO 6468, FFE
W 6.4.2 W 6.4.3 W 6.4.4	α-Hexachlor- cyclohexan β-Hexachlor- cyclohexan γ-Hexachlor- cyclohexan	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	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS nach DIN 38407-F2, EN ISO 6468	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; DIN EN ISO 6484	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407- F2, GC/ECD	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> ; GC/ECD oder GC/MS mit neg. chem. Ioni- sation in Anleh- nung an DIN 38407-F2	DIN EN ISO 6468, FFE
W 6.4.5 W 6.4.6 W 6.4.7 W 6.4.8	p,p'-DDT p,p'-DDE o,p'-DDT p,p'-DDD	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Aufar- beitung der unfiltrier- ten 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	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS nach DIN 38407-F2, EN ISO 6468	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; DIN EN ISO 6484	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407- F2, GC/ECD	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> ; GC/ECD oder GC/MS mit neg. chem. Ioni- sation in Anleh- nung an DIN 38407-F2	Wird nicht ana- lysiert.



Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Praha Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 6.4.10	DDT total	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Aufar- beitung der unfiltrier- ten 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	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS nach DIN 38407-F2, EN ISO 6468	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; DIN EN ISO 6484	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407- F2, GC/ECD	Berechnung der Summe	Wird nicht ana- lysiert.
W 6.4.11	Chlorpyrifos	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	Mikroextraktion mit n-Heptan, GC/ECD; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit Isooktan, GC/ECD; ČSN EN ISO 6468	EPA 8141 GC- MS nach Fest/Flüssig- Extraktion; DIN EN 12918 8 F24	Festphasen- extraktion (HR- P); GC/MS nach DIN EN ISO 10695 (F6)	Festphasen- extraktion (RP- C18); GC/MS nach DIN EN ISO 10695 (F6)	Festphasen- extraktion (RP- C18); Elution mit Aceton, GC/MS in Anlehnung an DIN EN ISO 10685-F6	DIN EN ISO 6468; FFE
W 6.4.12	Pentachlor- benzen	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Aufar- beitung 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	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS nach DIN 38407-F2, EN ISO 6468	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; DIN EN ISO 6484	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407- F2, GC/ECD	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> ; GC/ECD oder GC/MS mit neg. chem. Ioni- sation in Anleh- nung an DIN 38407-F2	Wird nicht ana- lysiert.
W 6.4.13	Trifluralin	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	Mikroextraktion mit n-Heptan, GC/ECD; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit Isooktan, GC/ECD; ČSN EN ISO 6468	EPA 619, Bestimmung mit GC/MS nach Festphasen- extraktion	Festphasen- extraktion (HR- P); GC/MS nach DIN EN ISO 10695 (F6)	Festphasen- extraktion (RP- C18); GC/MS nach DIN EN ISO 10695 (F6)	Festphasen- extraktion (RP- C18); Elution mit Aceton, GC/MS in Anlehnung an DIN EN ISO 10685-F6	DIN EN ISO 6468, FFE
W 6.4.14	δ-Hexachlor- cyclohexan	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Aufar- beitung 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	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS nach DIN 38407-F2, EN ISO 6468	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; DIN EN ISO 6484	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407- F2, GC/ECD	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> ; GC/ECD oder GC/MS mit neg. chem. Ioni- sation in Anleh- nung an DIN 38407-F2	DIN EN ISO 6468
W 6.4.15 W 6.4.16 W 6.4.17 W 6.4.18 W 6.4.19 W 6.4.20	α-Endosulfan β-Endosulfan Aldrin Dieldrin Isodrin Endrin	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Aufar- beitung 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	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; GC/MS nach DIN 38407-F2, EN ISO 6468	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; DIN EN ISO 6484	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407- F2, GC/ECD	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> ; GC/ECD in Anlehnung an DIN 38407-F2	DIN EN ISO 6468



Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Praha <a href="#">Labor Pilsen</a>	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 6.7.1 W 6.7.2	Parathion- methyl Dimethoat	µg/l	2 signif. Stell./ 0,01	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Aufarbeitung der un- filtrierten Probe bin- nen 48 Stunden	Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , GC/MSD; ČSN EN ISO 10695	Wird nicht ana- lysiert.	Wird nicht ana- lysiert.	EPA 8141 GC- MS nach Fest/ Flüssig Extrak- tion; DIN EN 12918 8 F24	Festphasen- extraktion (HR- P); GC/MS nach DIN EN ISO 10695 (F6)	Festphasen- extraktion (RP- C18); GC/MS nach DIN EN ISO 10695 (F6)	Festphasen- extraktion (RP- C18); HPLC/MS; DIN EN ISO 11369-F12	Labormethode: SPE/LC/MS/MS
W 6.8.1 W 6.8.2	Atrazin Simazin	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 <a href="#">Berlin</a> : 48 Stunden – max. 1 Woche	Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , GC/MSD; ČSN EN ISO 10695	Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , GC/MSD; ČSN EN ISO 10695	Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , HPCL	EPA 619 GC-MS nach Festpha- senextraktion	Festphasen- extraktion (HR- P); GC/MS nach DIN EN ISO 10695 (F6)	Festphasen- extraktion (RP- C18); GC/MS, nach DIN EN ISO 10695 (F6)	Festphasen- extraktion (RP- C18); HPLC/MS; DIN EN ISO 11369-F12	DIN EN ISO 11369
W 6.8.3 W 6.8.4	Diuron Isoproturon	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 <a href="#">PL</a> : Aufarbeitung der filtrierten Probe <a href="#">LHW</a> : Aufarbeitung der unfiltrierten Pro- be binnen 72 Stunden <a href="#">NLWKN, BWG</a> , <a href="#">Berlin</a> : Aufarbeitung der Probe baldmög- lichst, spätestens innerhalb 1 Woche	Festphasen- extraktion (SPE) nach Filtration, HPCL; ČSN EN ISO 11369  Seit 06/2008 LC/MS/MS US EPA 1694; Di- rekteinspritzung	Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , HPLC/ DAD	Wird nicht ana- lysiert.	Fest/Flüssig- Extraktion, LC- MS; EN ISO 11369 (F12),	LC/MS/MS Hausmethode	Festphasen- extraktion (RP- C18); HPLC/ DAD nach DIN EN ISO 11369 (F12)	Festphasen- extraktion an RP-18 Phase; HPLC/MS; DIN EN ISO 11369 (F12)	DIN EN ISO 11369

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Praha Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 6.8.5	Alachlor	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 <u>LHW</u> : Aufarbeitung der unfiltrierten Pro- be binnen 72 Stunden	Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , GC/MSD; ČSN EN ISO 10695	Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , GC/MSD; ČSN EN ISO 10695	Extraktion mit Isooktan, GC/ECD; ČSN EN ISO 6468	EPA 619, Be- stimmung mit GC/MS nach Festphasen- extraktion	Festphasen- extraktion (RP- C18); GC/MS nach DIN EN ISO 10695 (F6)	Festphasen- extraktion (RP- C18); GC/MS nach DIN EN ISO 10695 (F6)	Festphasen- extraktion (RP- C18); Elution mit Aceton, GC/MS in Anlehnung an DIN EN ISO 10685-F6	DIN EN ISO 6468
W 6.8.6	Chlorfenvinphos	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	Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> , GC/MSD; ČSN EN ISO 10695	Wird nicht ana- lysiert.	EPA 8141 GC- MS nach Fest/Flüssig Ex- traktion; DIN EN 12918 8 F24	Festphasen- extraktion (HR- P); GC/MS nach DIN EN ISO 10695 (F6)	Festphasen- extraktion (RP- C18); GC/MS nach DIN EN ISO 10695 (F6)	Festphasen- extraktion (RP- C18); Elution mit Aceton, GC/MS in Anlehnung an DIN EN ISO 10685-F6	DIN EN ISO 6468
W 6.9.1 W 6.9.2 W 6.9.3 W 6.9.4 W 6.9.5 W 6.9.6	Fluoranthren Benzo(a)pyren Benzo(b)- fluoranthren Benzo(g,h,i)- perylene Indeno(1,2,3- c,d)pyren Benzo(k)- fluoranthren	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; ČSN EN ISO 10695	Extraktion mit Heptan, HPLC mit Fluores- zenzdetektion; ČSN 75 7554	Extraktion mit Isooktan, HPLC mit Fluores- zenzdetektion; ČSN 75 7554	DIN 38407 F 39 (Entwurf)	Flüssig/Flüssig- Extraktion; DIN EN ISO 17993	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; HPLC/ FLD nach DIN EN ISO 17993 (F18)	Flüssig/Flüssig- Extraktion, HPLC/DAD nach DIN EN ISO 17993 (F18)	DIN EN ISO 17993
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 Fluores- zenzdetektion; ČSN 75 7554	Extraktion mit Isooktan, HPLC mit Fluores- zenzdetektion; ČSN 75 7554	DIN 38407 F 39 (Entwurf)	Flüssig/Flüssig- Extraktion; DIN EN ISO 17993	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; HPLC/ FLD nach DIN EN ISO 17993 (F18)	Flüssig/Flüssig- Extraktion, HPLC/DAD nach DIN EN ISO 17993 (F18)	DIN EN ISO 17993; FFE
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 Fluores- zenzdetektion; ČSN 75 7554	Extraktion mit Isooktan, HPLC mit Fluores- zenzdetektion; ČSN 75 7554	DIN 38407 F 39 (Entwurf)	Flüssig/Flüssig- Extraktion; DIN EN ISO 17993	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit n-Hexan; HPLC/ FLD nach DIN EN ISO 17993 (F18)	Flüssig/Flüssig- Extraktion, HPLC/DAD nach DIN EN ISO 17993 (F18)	DIN EN ISO 17993

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Praha Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
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 Komplex- bildner zu Butyl- ester, Extraktion mit n-Hexan; GC/FID; ČSN EN ISO 16588	Aufkonzentrieren durch Verdamp- fen, Veresterung der Komplex- bildner zu Butyl- ester, Extraktion mit n-Hexan; GC/NPD; ČSN EN ISO 16588	Anreicherung unter HCL, Ver- esterung der Komplexbildner zu Butylester, Extraktion mit Isooktan; GC/MS; ČSN EN ISO 16588	DIN 38413 P 10, GC/MS	Wird nicht ana- lysiert.	Wird nicht ana- lysiert.	Wird nicht ana- lysiert.	Wird nicht ana- lysiert.
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	Wird nicht ana- lysiert.	Wird nicht ana- lysiert.	Wird nicht ana- lysiert.	Bestimmung mit GC/MS DIN 38407-F13	DIN EN ISO 17353 (F13)	DIN EN ISO 17353 (F13); GC/MS	GC/AED ent- sprechend DIN 38407 – F13	Wird nicht ana- lysiert.
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/ Flüs- sig-Extraktion mit DCM	GC/MS (SIM)	Wird nicht ana- lysiert.	Wird nicht ana- lysiert, Vergabe an Povodí Labe.	GC/MS (SIM) DIN 38407-F2	Wird nicht ana- lysiert	GC/MS (SIM) (Untersuchung in Hamburg)	GC/MS (SIM)	Wird nicht ana- lysiert.
W 6.13.1 W 6.13.2 W 6.13.3 W 6.13.4	(2,4-Dichlor- phenoxy)- essigsäure Dichlorprop Mecoprop MCPA	µg/l	2 signif. Stell./ 0,1	<u>PL</u> : nach der alkali- schen Hydrolyse und Ansäuerung Extrak- tion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> <u>UBG</u> : Fest/Flüssig- Extraktion und Derivatisierung	Derivatisierung zu Methylester, GC/MS; ČSN EN ISO 15913	Derivatisierung zu Benzylester, GC/MS	Vergabe an Povodí Labe	Bestimmung von Phenoxyalkan- carbonsäuren mittels GC/MS DIN 38407-F14, EPA 8321	Wird nicht ana- lysiert.	Wird nicht ana- lysiert.	Festphasenex- traktion an RP 18, Extraktion mit Methanol, HPLC-MS	Wird nicht ana- lysiert.

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Praha Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 6.14.1	Bis(2-ethyl- hexyl)phthalat (DEHP)	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Mikroextraktion mit n-Heptan, GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit Heptan, Fest- phasenanreiche- rung – Hand- buch des For- schungsinstituts für Wasserwirt- schaft (VÚV T.G.M.) Prag; GC/MSD/SIM	Vergabe an Povodí Labe	Bestimmung mit GC/MS nach Festphasen- extraktion ISO DIN 18856	EPA 606	Nach Flüssig/ Flüssig-Extrak- tion GC/MS/MS	Festphasenex- traktion mit RP18, GC/MS (SIM)	Wird nicht ana- lysiert.
W 6.15.1 W 6.15.2 W 6.15.3 W 6.15.4 W 6.15.5 W 6.15.6	Pentabromdi- phenylether (PBDE) PBDE-28 (Br3DE) PBDE-47 (Br4DE) PBDE-99 (Br4DE) PBDE-100 (Br5DE) PBDE-153 (Br6DE) PBDE-154 (Br6DE)	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glasfla- schen füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Mikroextraktion mit n-Heptan, GC/MS; ČSN EN ISO 6468	Extraktion mit Heptan, Fest- phasenanreiche- rung – Hand- buch des For- schungsinstituts für Wasserwirt- schaft (VÚV T.G.M.) Prag; GC/MSD/SIM	Extraktion mit Isooktan, GC/MS	Bestimmung mit GC/MS ISO CD 22032	Noch in Einar- beitung	Nach Flüssig/ Flüssig-Extrak- tion GC/MS/MS	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> /GC/ECD mit neg. chem. Ionisation in An- lehnung an DIN 38407-F2	BDE-28, BDE- 47, BDE-100, BDE-153 und BDE-154 wer- den nicht analy- siert. <u>Nur BDE-99:</u> Free-Flow Elektrophorese (FFE)/GC/MS
W 6.16.1 W 6.16.2	p-Nonylphenol p-tert-Octyl- phenol	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Derivatisieren mit Acetanhyd- rid, Extraktion mit Heptan, GC/MS	Derivatisieren, Extraktion mit Heptan, Anrei- cherung; GC/MSD; ČSN EN 12673	Derivatisieren mit Acetanhyd- rid, Extraktion mit Isooktan, GC/MS	Bestimmung mit GC/MS ISO DIN 18857-1	Ansäuern, Flüssig/Flüssig- Extraktion, DIN EN ISO 18857-1	Nach Festpha- senextraktion HPLC/MS/MS	Anreicherung an Styroldivinyl- benzopolpolymer, Elution mit Ethylacetat/ Methanol, Deri- vatisierung mit BSTFA (Silylie- rung), GC-MS, ISO 18857-1	Wird nicht ana- lysiert.
W 6.16.3	Pentachlor- phenol	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas- flaschen füllen, kühl aufbewahren; Untersuchung der unfiltrierten Probe binnen 48 Stunden	Derivatisieren mit Acetanhyd- rid, Extraktion mit Heptan, GC/MS	Derivatisieren, Extraktion mit Heptan, Anrei- cherung; GC/MSD; ČSN EN 12673	Derivatisieren mit Acetanhyd- rid, Extraktion mit Isooktan, GC/MS; ČSN EN 12673	Bestimmung mit GC/MS; DIN EN 12673 F15	DIN EN 12673	In Anlehnung an DIN EN 12673 (F 15), jedoch Derivatisierung mit PFBC; GC/ECD	Anreicherung an Styroldivinyl- benzopolpolymer, Elution mit Ethy- lacetat/ Metha- nol, Derivatisie- rung mit BSTFA (Silylierung), GC-MS, ISO 18857	Wird nicht ana- lysiert.

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Praha Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 6.17.1	Cyanid	µg/l	2 signif. Stell./ 0,05	Konservieren mit NaOH <a href="#">Berlin</a> : Probenahme in PE-Flaschen, Konservierung mit Lauge möglichst bald nach der Entnahme im Labor	Destillieren mit photometrischem Abschluss nach ČSN ISO 6703, modifiziert	Destillieren mit photometrischem Abschluss nach ČSN ISO 6703	Durchflussana-lyse (CFA) mit photometrischer Detektion nach Destillation; Handbuch der Firma ALLIANCE	Bestimmung von Gesamtcyanid mit CFA DIN EN ISO 14403 D6	Wird nicht ana-lysiert.	DIN 38405-D13	DIN EN ISO 14403 D6, CFA	DIN EN ISO 14403
W 6.17.2	Fluorid	µg/l	2 signif. Stell./ 0,05	Filtern, zentrifugieren oder dekan-tieren im Labor; Bestimmung mög-lichst bald nach der Entnahme <a href="#">Berlin</a> : Probenahme in PE-Flaschen, Fil-tration über Mem-branfilter 0,45 µm	Kapillare Iso-tachophorese; STN 75 7430	Ionenchromato-graphie; ČSN EN ISO 10304-1 <a href="#">Pilsen</a> : Spektro-photometrische Bestimmung nach EPA 34.2	Durchflussana-lyse (CFA) mit photometrischer Detektion nach Destillation; Handbuch der Firma ALLIANCE	Ionenchromato-graphische Be-stimmung nach DIN EN ISO 10304-1 D19	Wird nicht ana-lysiert.	Ionenchromato-graphische Bestimmung nach DIN EN ISO 10304-1 D19	DIN 38405 D4-1	Ionenchromato-graphische Bestimmung nach DIN EN ISO 10304-1 D19
W 6.17.3	Uran	µg/l	2 signif. Stell./ 0,1	Probe in PE-Flaschen füllen, Ansäuern der unfiltrierten Probe mit HNO <sub>3</sub> ; Bestimmung in der Gesamtprobe	Vergabe an Povodí Vltavy	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)	DIN 38406 E29	DIN EN ISO 17294-2 (E 29); ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	Wird nicht ana-lysiert.
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/MSUS EPA 1694, Direktein-spritzung	Vergabe an Povodí Labe	Vergabe an Povodí Labe	DIN 38407-F14, EPA 8321	Festphasen-extraktion, LC-MS/MS (Hausmethode)	Festphasen-extraktion (RP-C18); Derivat-i-sierung; GC/MS; analog DIN EN ISO 15913	Festphasen-extraktion; HPLC/MS-MS	Wird nicht ana-lysiert.
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/MSUS EPA 1694, Direktein-spritzung	Vergabe an Povodí Labe	Vergabe an Povodí Labe	DIN 38407-F14, EPA 8321	Festphasen-extraktion, LC-MS/MS (Hausmethode)	Festphasen-extraktion (RP-C18); Derivat-i-sierung; GC/MS; analog DIN EN ISO 15913 (F20)	Festphasen-extraktion; HPLC/MS-MS	Wird nicht ana-lysiert.
W 6.18.3	Carbamazepin	µg/l	2 signif. Stell./ 0,001	Probe in Glas-flaschen füllen, kühl aufbewahren; Unter-suchung der unfil-trierten Probe binnen 48 Stunden	Untersuchung der filtrierten Probe, HPCL/ MS/MSUS EPA 1694, Direktein-spritzung	Vergabe an Povodí Labe	Vergabe an Povodí Labe	EPA 619 GC-MS	Festphasen-extraktion, LC-MS/MS (Hausmethode)	Festphasen-extraktion (RP-C18); GC/MS; analog DIN EN ISO 10695 (F6)	Festphasen-extraktion; HPLC/MS-MS	Wird nicht ana-lysiert.

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Praha Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 7.1	Makrozoobenthos	Ind/l			Bewertung der Häufigkeit vor Ort, Bestimmung und Quantifizierung vor Ort oder im Labor nach ČSN 75 7703, ČSN 75 7714, ČSN 75 7715; PERLA-Verfahren	Bewertung der Häufigkeit vor Ort, Bestimmung und Quantifizierung vor Ort oder im Labor nach ČSN 75 7703, ČSN 75 7714, ČSN 75 7715; PERLA-Verfahren	Probenahme in 2-l- und 50-ml-Kunststoffgefäße, Fixierung mit 70%igem Ethanol	Methode nach UBA (2006), PTI	PERLÖDES / PTI-Verfahren	PERLÖDES / PTI-Verfahren	nach PERLODES (LAWA-bewertungsverfahren)	nach PERLODES (LAWA-bewertungsverfahren)
W 7.1.1	Saprobienindex des Makrozoobenthos bzw. Mikrozoobenthos	I	3 signif. Stell./ 0,01	Probenahme von Hartsubstrat <b>Makrozoobenthos:</b> Für nicht sofort bestimmbare Organismen fixieren nach DIN 38 410-M1/Anhang A	Berechnung aus W 7.1 nach ČSN 75 7716	Bewertung der Häufigkeit vor Ort, Bestimmung und Quantifizierung vor Ort oder im Labor nach ČSN 75 7703, ČSN 75 7714, ČSN 75 7715; PERLA-Verfahren	Bewertung der Häufigkeit vor Ort, Bestimmung und Quantifizierung vor Ort oder im Labor nach ČSN 75 7703, ČSN 75 7714, ČSN 75 7715; PERLA-Verfahren	Bewertung der Häufigkeit vor Ort; Bestimmung und Quantifizierung vor Ort oder im Labor nach DIN 38 410-M2	Bewertung der Häufigkeit vor Ort; Bestimmung und Quantifizierung vor Ort oder im Labor nach DIN 38 410-M2	Bewertung der Häufigkeit vor Ort; Bestimmung und Quantifizierung vor Ort oder im Labor nach DIN 38 410-M2	Bewertung der Häufigkeit vor Ort; Bestimmung und Quantifizierung vor Ort oder im Labor nach DIN 38 410-M2	siehe PERLODES
				<u>alternativ/zusätzlich:</u> <b>Mikrozoobenthos:</b> • Gekühlt transportieren • möglichst unfixiert untersuchen	Wird nicht bestimmt.	Wird nicht bestimmt.	Wird nicht bestimmt.				Bewertung der Häufigkeit; Bestimmung und Quantifizierung im Labor nach DIN 38 410-M2	
W 7.2.1	Chlorophyll-a	µg/l	2 signif. Stell.	Gekühlt und dunkel transportieren, Bearbeitung spätestens 8 Stunden nach der Probenahme	Bestimmung nach ČSN ISO 10260	Bestimmung nach ČSN ISO 10260	Bestimmung nach ČSN ISO 10260	Bestimmung nach DIN 38 412-L16	Bestimmung nach DIN 38 412-L16	Bestimmung nach DIN 38 412-L16	Bestimmung nach DIN 38 412-L16	Bestimmung nach DIN 38 412-L16; Tiefgefrieren der Proben für max. 1 Woche
W 7.2.2	Phaeopigment	µg/l	2 signif. Stell.	Gekühlt und dunkel transportieren, Bearbeitung spätestens 8 Stunden nach der Probenahme	Bestimmung nach ČSN ISO 10260	Bestimmung nach ČSN ISO 10260	Bestimmung nach ČSN ISO 10260	Bestimmung nach DIN 38 412-L16	Bestimmung nach DIN 38 412-L16	Bestimmung nach DIN 38 412-L16	Bestimmung nach DIN 38 412-L16	Bestimmung nach DIN 38 412-L16; Tiefgefrieren der Proben für max. 1 Woche

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Praha Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 7.3.1	Escherichia coli (Colilert®)	KBE in 1 ml	2 signif. Stell./ 1	Gekühlt transportie- ren; <a href="#">PV, PL, POh</a> ; Aussaat auf m-FC- Agar	Ablesung nach 24 Stunden (nur blaue Kolonien, Lactose positiv)	Ablesung nach 24 Stunden (nur blaue Kolonien, Lactose positiv); TNV 75 7835	Ablesung nach 24 Stunden (nur blaue Kolonien, Lactose positiv); TNV 75 7835	Flüssiganreiche- rung (Bebrütung 18 Stunden bei 36°C) und Quan- tifizierung nach dem MPN-Ver- fahren (Colilert® mit QuantiCult 2000®) gemäß Vorschrift der Fa. IDEXX	Kultivierung aus der direkten Aussaat auf Endoagar bei 43±1°C; Able- sung nach 24 Stunden (nur rote Kolonien, Cytochrom- oxidase negativ)	Kultivierung aus der direkten Aussaat auf Endoagar bei 43±1°C; Able- sung nach 24 Stunden (nur rote Kolonien, Cytochrom- oxidase negativ)	Colilert®- Verfahren	MPN BrilaMUG ggf. Subkultur Eosine Leucine Agar (gemäß Badegewässer- richtlinie 76/160/EWG, Bundesgesund- heitsblatt 10/95, S. 385-396)
W 7.3.2	Intestinale Enterokokken (Fäkalstrepto- kokken)	KBE in 1 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)	DIN EN ISO 7899-2 (DEV K15); (Membran- filtration)	DIN EN ISO 7899-2 (DEV K15); (Membran- filtration)	DIN EN ISO 7899-2 (DEV K15); (Membran- filtration)	DIN EN ISO 7899-1 (MPN Methode Biorad)
W 7.4	Leuchtbakte- rientoxizität	GL			Leuchtbakterien- test mit gefrier- getrockneten <i>Vibrio fischeri</i> (Dr. Lange) nach DIN EN ISO 11348-3	Wird nicht ana- lysiert.	Wird nicht ana- lysiert.	Leuchtbakterien- test mit gefrier- getrockneten <i>Vibrio fischeri</i> (Dr. Lange) nach DIN EN ISO 11348-3	Wird nicht ana- lysiert.	Bestimmung der Hemmwirkung von Abwasser auf die Licht- emission von <i>Photobacterium phosphoreum</i> ( <i>Vibrio fischeri</i> ) (Leuchtbakte- rientest); EN ISO 11348-1	Leuchtbakterien- test mit flüssig- getrockneten <i>Vibrio fischeri</i> (Dr. Lange) nach DIN EN ISO 11348-2	Wird nicht ana- lysiert.



Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Proben- vorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Praha Labor Pilsen	Povodí Ohře, s. p., Chomutov	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg (BWG)	Senatsverwal- tung für Gesundheit, Umwelt und Ver- braucherschutz, Berlin
W 7.5	Phytoplankton (nach Mischke)	Zellzahl in 1 ml	3 signif. Stell./ 1	Fixieren mit Lugol- scher Lösung ② <u>LHW</u> : Sedimentation in Planktonkammer	Methode nach UTERMÖHL (Umkehrmikros- kop)  Verbindliches Verfahren des tschechischen Umweltministe- riums, 2006, ei- ne Biovolumen- bestimmung er- folgt nicht  ③ ④ ⑤	Methode nach UTERMÖHL (Umkehrmikros- kop)  Verbindliches Verfahren des tschechischen Umweltministe- riums, 2006, ei- ne Biovolumen- bestimmung er- folgt nicht  ③ ④ ⑤	ČSN 75 7712 und Methode nach UTER- MÖHL (Umkehr- mikroskop)  Verbindliches Verfahren des tschechischen Umweltministe- riums, 2006, ei- ne Biovolumen- bestimmung er- folgt nicht  ③ ④ ⑤	Zählung nach DIN EN 15204 (Umkehrmikros- kop) mit abge- stimmter Zähl- liste (Mindest- taxazählliste für die Klassifi- zierung nach Mischke), Bio- volumenbestim- mung durch Festlegung fes- ter Zellvolumina und Ausmessen dominanter Taxa ③ ④ ⑤	Methode nach UTERMÖHL (Umkehrmikros- kop)  ③ ④ ⑤	Methode nach UTERMÖHL (Umkehrmikros- kop)  ③ ④ ⑤	Methode nach UTERMÖHL (Umkehr- mikroskop)  ③ ④ ⑤	Methode nach UTERMÖHL (Umkehrmikros- kop) in Anlehn- ung an Entwurf DIN EN 15204; Zellzahl, Bio- masse und Artenpektrum sowie in Groß- gruppen (Fami- lien)
W 7.6	Makrophyten/ Phytobenthos	l			<b>Makrophyten:</b> Verbindliches Verfahren des tschechischen Umweltministe- riums <b>Phytobenthos:</b> Verbindliches Verfahren des tschechischen Umweltministe- riums	<b>Makrophyten:</b> Vergabe an Povodí Labe <b>Phytobenthos:</b> qualitative Be- stimmung der Aufwuchsorga- nismen (ČSN 75 7715)	Artbestimmung der Makrophyten und der makros- kopischen Al- gen, Bestim- mung ihres pro- zentualen An- teils, Artbestim- mung der Algen und Blaualgen sowie Ermittlung der relativen An- teile, besonders in Dauerpräpara- ten der benthischen Diatomeen im Präpa- rat nach Metho- diken des tsche- chischen Um- weltministeriums	Artbestimmung der Makrophyten und sonstigen Algen sowie Art- bestimmung und Ermittlung der relativen Anteile der benthischen Diatomeen im Präparat	PHYLIB- Verfahren	PHYLIB- Verfahren	Wird nicht unter- sucht.	Wird nicht unter- sucht.
W 7.7	Fischfauna (Artenzusam- mensetzung, Abundanz, Altersstruktur)	l			Untersuchung im VÚV T.G.M. Prag	Untersuchung im VÚV T.G.M. Prag	Untersuchung im VÚV T.G.M. Prag	Wird nicht unter- sucht.	FiBS-Verfahren	FiBS-Verfahren	Wird nicht unter- sucht.	nach FiBS



**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)

- 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 2006 mit Software „Phylibtool“ (aktuelle Version)

Systematische Einzelgruppen:

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

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Probenvorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Praha	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
S 2.3	TOC	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; EN 13137	Bestimmung des CO <sub>2</sub> nach Hoch- temperaturoxidation durch IR-Spektro- metrie; EN 13137	Hochtemperatur- oxidation im Sauerstoffstrom; Bestimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR-Spektrometrie; DIN EN 13137	Hochtemperatur- oxidation im Sauerstoffstrom; Bestimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR-Spektrometrie; DIN EN 13137	Hochtemperatur- oxidation im Sauerstoffstrom; Bestimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR-Spektrometrie; DIN EN 13137	Hochtemperatur- oxidation im Sauerstoffstrom; Bestimmung des CO <sub>2</sub> mittels IR-Spektrometrie; DIN EN 13137
S 2.6	AOX	mg/kg Cl	2 signif. Stell./ 1	Bestimmung in der Gesamtprobe, Abdekan- tieren des Wassers, Trocknen und Mahlen des Feststoffs	Adsorption an Aktivkohle, Hoch- temperaturoxida- tion, voltametrische Titration; DIN 38414-S18	Adsorption an Aktivkohle, Hoch- temperaturoxida- tion, voltametrische Titration; DIN 38414-S18	Adsorption an Aktivkohle, Hoch- temperaturoxida- tion; DIN 38414- S18	Adsorption an Aktivkohle, Hoch- temperaturoxida- tion; DIN 38414- S18	Adsorption an Aktivkohle, Hoch- temperaturoxida- tion; DIN 38414- S18	Adsorption an Aktivkohle, Hoch- temperaturoxida- tion; DIN 38414- S18
S 5.1	Quecksilber, Hg	mg/kg	2 signif. Stell./ 0,1	Abtrennung der Fraktion <20 µm durch Nasssie- bung und Ultraschall- anwendung <a href="#">Deutsche Seite</a> ; 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 ICP-MS; DIN EN ISO 17294- 2 (E29)	Bestimmung mittels CV-AAS; DIN EN 1483-E12	Bestimmung mittels AFS; EN 13506	Bestimmung mittels CV-AAS; DIN EN 1483-E12
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; DIN 38406 E22	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885 E22	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885-E22	Bestimmung mittels AAS und ICP-OES; DIN EN 11885-E22	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885-E22
S 5.6	Cadmium, Cd	mg/kg	2 signif. Stell./ 0,1	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; DIN 38406 E22, bzw. AAS (Graphit- rohröfen); ČSN ISO 5961	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294- 2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885-E22	Bestimmung mittels AAS (Gra- phitrohröfen); DIN EN ISO 5961-E19	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885-E22 oder 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., Praha	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
S 5.7	Nickel, Ni	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; DIN 38406 E22	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294- 2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885-E22	Bestimmung mittels AAS (Gra- phitrohröfen); DIN 38406-E11-2	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885-E22
S 5.8	Blei, Pb	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; DIN 38406 E22, bzw. AAS (Graphit- rohröfen); TNV 75 7467	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294- 2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885-E22	Bestimmung mittels AAS (Gra- phitrohröfen); DIN 38406-E6-3	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885-E22
S 5.9	Chrom, Cr	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; DIN 38406 E22	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294- 2 (E29)	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885-E22	Bestimmung mittels AAS; (Gra- phitrohröfen); DIN EN ISO 1233-E10	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885-E22
S 5.10	Arsen, As	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>	AAS (Graphitrohr- öfen)	Bestimmung mittels ICP-MS; ČSN EN ISO 17294-2	Bestimmung mittels ICP-MS; DIN EN ISO 17294- 2(E29)	Bestimmung mittels AAS; Hydrid- technik DIN EN 11969-D18 oder ICP-OES; DIN EN 11885-E22	Bestimmung mittels AAS (Gra- phitrohröfen); DIN EN ISO 15586-E4	Bestimmung mittels ICP-OES; DIN EN 11885-E22 oder ICP-MS; DIN EN ISO 17294-2 (E29)
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 unter Ultraschall; clean up; Kapillar- GC/ ECD-ECD; EPA 8080	Extraktion mit Hexan unter Ultraschall; clean up, GPC; Kapillar-GC/ ECD; ČSN EN ISO 6468	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion mit Aceton; GC/MS (SIM); DIN 38407- F2	Gefriertrocknung, Extraktion mit n-Hexan/Aceton mittels ASE, entsprechend DIN EN ISO 6468; GC/MSD	Gefriertrocknung, Extraktion mit n-Hexan/ Aceton mittels ASE, clean up; entsprechend DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407-F2, Kapillar-GC/ECD oder 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., Praha	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
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 $\alpha$ -Hexachlorcyclohexan $\beta$ -Hexachlorcyclohexan $\gamma$ -Hexachlorcyclohexan p,p'-DDT p,p'-DDE o,p'-DDT p,p'-DDD o,p'-DDD	$\mu\text{g/kg}$	2 signif. Stell./ 0,1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton unter Ultraschall; clean up; Kapillar- GC/ ECD-ECD; EPA 8080	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, Extraktion mit n-Hexan/Aceton mittels ASE; ent- sprechend DIN EN ISO 6468 GC/MSD	Gefriertrocknung, Extraktion mit n-Hexan/ Aceton mittels ASE, clean up; entsprechend DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407-F2, Kapillar-GC/ECD oder GC/MS	Gefriertrocknung, Extraktion mit $\text{CH}_2\text{Cl}_2$ , clean up; GC/MS und GC/ECD
S 6.5.1 S 6.5.2 S 6.5.3 S 6.5.4 S 6.5.5 S 6.5.6	PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 138 PCB 153 PCB 180	$\mu\text{g/kg}$	2 signif. Stell./ 0,1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton unter Ultraschall; clean up; Kapillar- GC/ ECD-ECD; EPA 8080	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, Extraktion mit n-Hexan/Aceton mittels ASE; ent- sprechend DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407-F2 GC/MSD	Gefriertrocknung, Extraktion mit n- Hexan/ Aceton mit- tels ASE, clean up; entsprechend DIN EN ISO 6468 bzw. DIN 38407-F2 und DIN 38407-F3, Ka- pillar-GC/ECD	Gefriertrocknung, Extraktion mit $\text{CH}_2\text{Cl}_2$ , clean up; GC/MS und GC/ECD
S 6.6.1	Pentachlorphenol	$\mu\text{g/kg}$	2 signif. Stell./ 1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit n-Hexan/Aceton; clean up; GC/MSD nach Derivation	Extraktion mit He- xan; clean up, GPC; GC/MSD nach De- rivation; ČSN EN 12673	Gefriertrocknung, Soxhlet-Extraktion mit Aceton; GC/MS (SIM) DIN ISO 14154; DIN EN 12673-F15	Gefriertrocknung, Extraktion mit n-Hexan/Toluen mittels ASE; nach Derivatisierung mit MSTFA, Kapillar- GC/MSD	Gefriertrocknung, Extraktion mit n-Hexan/Aceton mittels ASE; nach Derivatisierung mit PFBC und clean up, Kapillar-GC/ECD	Wasserdampf- destillation, Fest- phasenextraktion , HPLC/MS
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	Fluoranthren Benzo(a)pyren Benzo(b)fluoranthren Benzo(g,h,i)perylene Indeno(1,2,3-c,d)pyren Benzo(k)fluoranthren Naphthalen Acenaphten Fluoren Phenanthren Anthracen Pyren Benzo(a)anthracen Chrysen Dibenzo(a,h)anthracen	$\mu\text{g/kg}$	2 signif. Stell./ 1	Bestimmung in der Gesamtprobe	Gefriertrocknung; Extraktion mit $\text{CH}_2\text{Cl}_2$ / $\text{CH}_3\text{OH}$ ; clean up; HPLC/FLD-PDA; EPA 8310	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 Toluol mittels ASE; HPLC/FLD/DAD analog DIN ISO 13877, Verfahren B (Jan. 2000)	Lufttrocknung; Soxhlet-Extraktion mit Hexan; clean up bei Bedarf; HPLC/FLD/DAD entsprechend DIN 38414-S21 sowie DIN EN ISO 17993 (F18)	Flüssig/Flüssig- Extraktion mit $\text{CH}_2\text{Cl}_2$ ; GC/MS

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis- angabe / Komma- stellen- Anzahl	Probenvorbehandlung/ -information	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové	Povodí Vltavy, s. p., Praha	Staatliche Umweltbetriebs- gesellschaft Sachsen	LHW Sachsen-Anhalt	NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg ①	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
S 6.11.1	Tributylzinn	µg/k g	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>4</sub> , clean up <u>LHW</u> : Filtrieren, derivati- sieren mit NaBEt <sub>4</sub> <u>NLWKN</u> : Dekantieren des wässrigen Über- standes, ansäuern, deri- vatisieren mit NaBEt <sub>4</sub> , Extraktion mit n-Hexan, clean up	Wird nicht analy- siert.	Wird nicht analy- siert.	GC/AED; DIN 38407-F13	E DIN 19744 GC/MS	GC/MS; entsprechend DIN EN ISO 17353 (F13)	GC/AED; entsprechend DIN 38407-F13 Untersuchung in der Originalprobe und in der gefriergetrock- neten Probe
S 6.11.2	Dibutylzinnverbindungen (DBT-Kation)	µg/k g	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	Wird nicht analy- siert.	Wird nicht analy- siert.	GC/AED; DIN 38407-F13	E DIN 19744 GC/MS	GC/MS; entsprechend DIN EN ISO 17353 (F13)	GC/AED; entsprechend DIN 38407-F13 Untersuchung in der Originalprobe und in der gefriergetrock- neten Probe
S 6.11.3	Tetrabutylzinn- verbindungen	µg/k g	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	Wird nicht analy- siert.	Wird nicht analy- siert.	GC/AED; DIN 38407-F13	E DIN 19744 GC/MS	GC/MS; entsprechend DIN EN ISO 17353 (F13)	GC/AED; entsprechend DIN 38407-F13 Untersuchung in der Originalprobe und in der gefriergetrock- neten Probe

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

#### 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 2008

---

## Bestimmungsgrenzen zu Analysenverfahren

---

Bestimmungsgrenzen der Labore für Wasser			Povodi Labe, s. p.	Povodi Vltavy, s. p.	Povodi Ohře, s. p.
Nr.	Parameter	Einheit	# untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden		
W 1.2	Wassertemperatur	°C	Skala	Skala	Skala
W 1.3	pH-Wert	---	Skala	Skala	Skala
W 1.4	El. Leitfähigkeit bei 25 °C	mS/m	0,1	0,1	1
W 1.5	Gelöster Sauerstoff, O <sub>2</sub>	mg/l	0,1	0,5	0,1
W 1.7	Abfiltrierbare Stoffe	mg/l	2	5	2
W 2.1.1	Sauerstoffzehrung <sub>21</sub>	mg/l	0,5	0,5	0,5
W 2.2.1	Chemischer Sauerstoffbedarf, CSB	mg/l	3	5	4
W 2.3	TOC	mg/l	0,5	1,0	1,0
W 2.4	DOC	mg/l	0,5	1,0	1,0
W 2.5	Spektraler Absorptionskoeffizient 254 nm	E/m	1	0,02	1
W 2.6	AOX	µg/l	1	5	5
W 3.1	Nitrat-Stickstoff, NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,1	0,1	0,12
W 3.2	Nitrit-Stickstoff, NO <sub>2</sub> -N	mg/l	0,001	0,002	0,003
W 3.3	Ammonium-Stickstoff, NH <sub>4</sub> -N	mg/l	0,01	0,03	0,01
W 3.4	Stickstoff gesamt, N	mg/l	0,1	1	0,1
W 3.5	Orthophosphat, o-PO <sub>4</sub> -P	mg/l	0,01	0,003	0,01
W 3.6	Phosphor gesamt, P	mg/l	0,01	0,002	0,01
W 3.7	SiO <sub>2</sub>	mg/l	0,5	0,5	0,2
W 4.1	Chlorid, Cl	mg/l	1	1	1,4
W 4.2	Sulfat, SO <sub>4</sub>	mg/l	3	1	5
W 4.3	Calcium, Ca	mg/l	0,2	1	0,02
W 4.4	Magnesium, Mg	mg/l	0,05	1	0,05
W 4.5	Natrium, Na	mg/l	0,2	1	0,2
W 4.6	Kalium, K	mg/l	0,2	1	1
W 4.7	Gesamthärte (Ca + Mg)	mmol/l	0,05	0,05	0,002
W 5.1	Quecksilber, Hg	µg/l	0,05	0,05	0,05
W 5.2	Kupfer, Cu	µg/l	1	0,5	0,6
W 5.3	Zink, Zn	µg/l	10	5	10
W 5.4	Mangan, Mn	µg/l	20	10	10
W 5.5	Eisen, Fe	µg/l	50	10	2
W 5.6	Cadmium, Cd	µg/l	0,1	0,05	0,006
W 5.7	Nickel, Ni	µg/l	1	0,5	2
W 5.8	Blei, Pb	µg/l	0,5	0,5	0,06
W 5.9	Chrom, Cr	µg/l	1	0,5	0,5
W 5.10	Arsen, As	µg/l	0,5	0,5	0,07
W 5.11	Bor, B	µg/l	5	5	7
W 6.1.1	Benzen	µg/l	0,1	0,05	0,1
W 6.1.2	Toluen	µg/l	0,05	0,05	0,1
W 6.1.3	1,2-Xylen	µg/l	0,05	0,05	0,1
W 6.1.4	1,3+1,4-Xylen	µg/l	0,05	0,05	0,1
W 6.1.5	Ethylbenzen	µg/l	0,05	0,05	0,1
W 6.2.1	Trichlormethan	µg/l	0,1	0,05	0,1
W 6.2.2	Tetrachlormethan	µg/l	0,1	0,05	0,1



	Staatliche Umwelt- betriebsgesell. Sachsen	LHW Sachsen Anhalt	☒ NL WKN - Betriebsstelle Lüneburg	Institut für Hygiene und Umwelt Hamburg	Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt, Berlin
Nr.	# untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden				
W 1.2	Skala	Skala	Skala	Skala	Skala
W 1.3	Skala	Skala	Skala	Skala	Skala
W 1.4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
W 1.5	0,1	0,3	0,2	0,2	0,1
W 1.7	1	2	5	1	0,5
W 2.1.1	0,5	0,5	0,5	0,5	⌘
W 2.2.1	5	15	15	15	15
W 2.3	0,5	0,5	1	1	0,3
W 2.4	0,5	0,5	1	1	0,3
W 2.5	0,5	---	0,5#	---	---
W 2.6	10	10	3	10	10
W 3.1	0,05	0,1	0,1	0,1	0,02
W 3.2	0,005	0,01	0,01	0,01	0,01
W 3.3	0,02	0,02	0,05	0,04	0,02
W 3.4	1	0,5	0,1	1	0,5
W 3.5	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
W 3.6	0,04	0,01	0,01	0,02	0,01
W 3.7	0,2	0,2	0,05	0,02	0,01
W 4.1	0,5	1 #	0,1	1	5
W 4.2	1	1 #	0,5	1	5
W 4.3	0,2	1#	0,05	0,1	1
W 4.4	0,3	0,5 #	0,05	0,1	1
W 4.5	0,5	0,5 #	0,1	0,1	1
W 4.6	0,3	1#	0,1	0,1	1
W 4.7	---	---	---	0,007	⌘
W 5.1	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02
W 5.2	2	1	1	0,1	5
W 5.3	3	10	10	1	10
W 5.4	1	10	5	50	20
W 5.5	30	50	10	50	50
W 5.6	0,05	0,05	0,05	0,01	0,5
W 5.7	0,5	2	0,5	0,2	10
W 5.8	0,2	1	1	0,02	4
W 5.9	1	1	1	0,1	5
W 5.10	0,5	0,5	0,5	0,2	⌘
W 5.11	4	50	0,02	0,025	100
W 6.1.1	0,04	0,1	0,6	0,1	1
W 6.1.2	0,05	0,1	⌘	0,1	1
W 6.1.3	0,02	0,1	⌘	0,1	1
W 6.1.4	0,02	0,1	⌘	0,1	1
W 6.1.5	0,01	0,1	⌘	0,1	1
W 6.2.1	0,1	0,01	0,04	0,1	1
W 6.2.2	0,02	0,001	0,006	0,1	1

Bestimmungsgrenzen der Labore für Wasser			Povodi Labe, s. p.	Povodi Vltavy, s. p.	Povodi Ohře, s. p.
Nr.	Parameter	Einheit	# untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden		
W 6.2.3	1,2-Dichlorethan	µg/l	0,1	0,05	0,1
W 6.2.4	1,1,2-Trichlorethen	µg/l	0,1	0,05	0,1
W 6.2.5	1,1,2,2,-Tetrachlorethen	µg/l	0,1	0,05	0,1
W 6.2.6	Hexachlorbutadien	µg/l	0,1	0,05	0,1
W 6.2.7	Dichlormethan	µg/l	0,1	0,1	0,1
W 6.3.5	1,2,3-Trichlorbenzen	µg/l	0,1	0,05	0,1
W 6.3.6	1,2,4-Trichlorbenzen	µg/l	0,1	0,05	0,1
W 6.3.7	1,3,5-Trichlorbenzen	µg/l	0,1	0,05	0,1
W 6.4.1	Hexachlorbenzen	µg/l	0,001	0,002	0,001
W 6.4.2	α-Hexachlorcyclohexan	µg/l	0,001	0,002	0,001
W 6.4.3	β-Hexachlorcyclohexan	µg/l	0,001	0,002	0,001
W 6.4.4	γ-Hexachlorcyclohexan	µg/l	0,001	0,002	0,001
W 6.4.5	p,p'-DDT	µg/l	0,001	0,002	0,001
W 6.4.6	p,p'-DDE	µg/l	0,001	0,002	0,001
W 6.4.7	o,p'-DDT	µg/l	0,001	0,002	0,001
W 6.4.8	p,p'-DDD	µg/l	0,001	0,002	0,001
W 6.4.10	DDT total	µg/l	---	---	---
W 6.4.11	Chlorpyrifos	µg/l	0,005	0,002	0,005
W 6.4.12	Pentachlorbenzen	µg/l	0,001	0,002	0,001
W 6.4.13	Trifluralin	µg/l	0,005	0,002	0,005
W 6.4.14	δ-Hexachlorcyclohexan	µg/l	0,001	0,002	0,001
W 6.4.15	α Endosulfan	µg/l	0,001	0,002	0,002
W 6.4.16	β Endosulfan	µg/l	---	0,002	0,002
W 6.4.17	Aldrin	µg/l	0,001	0,002	0,002
W 6.4.18	Dieldrin	µg/l	0,001	0,002	0,002
W 6.4.19	Isodrin	µg/l	0,001	0,002	0,002
W 6.4.20	Endrin	µg/l	0,001	0,002	0,005
W 6.7.1	Parathionmethyl	µg/l	⌘	⌘	⌘
W 6.7.2	Dimethoat	µg/l	0,05	⌘	⌘
W 6.8.1	Atrazin	µg/l	0,005	0,01	0,02
W 6.8.2	Simazin	µg/l	0,005	0,01	0,02
W 6.8.3	Diuron	µg/l	0,02	0,01	0,05**
W 6.8.4	Isoproturon	µg/l	0,02	0,01	0,05**
W 6.8.5	Alachlor	µg/l	0,005	0,005	0,005
W 6.8.6	Chlorfenvinphos	µg/l	0,005	0,005	**
W 6.9.1	Fluoranthen	µg/l	0,001	0,005	0,001
W 6.9.2	Benzo(a)pyren	µg/l	0,001	0,001	0,001
W 6.9.3	Benzo(b)fluoranthen	µg/l	0,001	0,001	0,001
W 6.9.4	Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,001	0,001	0,001
W 6.9.5	Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	0,001	0,005	0,001
W 6.9.6	Benzo(k)fluoranthen	µg/l	0,001	0,001	0,001
W 6.9.7	Naphthalen	µg/l	0,005	0,005	0,006
W 6.9.12	Anthracen	µg/l	0,005	0,005	0,001

	Staatliche Umwelt- betriebsgesell. Sachsen	LHW Sachsen Anhalt	<input checked="" type="checkbox"/> NL WKN - Betriebsstelle Lüneburg	Institut für Hygiene und Umwelt Hamburg	Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt, Berlin
Nr.	# untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden				
W 6.2.3	0,1	0,1	0,5	0,2	3
W 6.2.4	0,02	0,001	0,04	0,1	0,5
W 6.2.5	0,01	0,1	0,02	0,1	0,5
W 6.2.6	0,001	0,1	0,00006	0,0005	0,005
W 6.2.7	0,2	0,1	0,3	0,2	1
W 6.3.5	0,02	0,001	0,0003	0,001	0,2
W 6.3.6	0,02	0,001	0,0006	0,001	0,2
W 6.3.7	0,02	0,001	0,0005	0,001	0,2
W 6.4.1	0,0002	0,001	0,0009	0,0005	0,002
W 6.4.2	0,002	0,005	0,0007	0,0005	0,002
W 6.4.3	0,002	0,005	0,0005	0,0005	0,002
W 6.4.4	0,002	0,005	0,00008	0,0005	0,002
W 6.4.5	0,003	0,004	0,0003	0,001	0,002
W 6.4.6	0,003	0,004	0,0003	0,001	0,002
W 6.4.7	0,003	0,004	0,0003	0,001	0,002
W 6.4.8	0,003	0,004	0,0003	0,001	0,002
W 6.4.10	---	---	---	---	---
W 6.4.11	0,0005	0,01	0,025	0,08	0,005
W 6.4.12	0,001	0,001	0,0001	0,0005	0,002
W 6.4.13	0,002	0,01	0,025	0,02	0,005
W 6.4.14	0,002	0,005	0,0002	0,0005	0,002
W 6.4.15	0,002	0,04	0,0001	0,001	0,002
W 6.4.16	0,002	0,04	0,0001	0,001	0,002
W 6.4.17	0,003	0,005	0,0001	0,001	0,002
W 6.4.18	0,005	0,005	0,0001	0,002	0,002
W 6.4.19	0,002	0,005	0,0001	0,001	0,002
W 6.4.20	0,003	0,05	0,0002	0,001	0,002
W 6.7.1	0,01	0,01	0,025	0,05	0,01
W 6.7.2	0,01	0,01	0,025	0,005	0,03
W 6.8.1	0,007	0,01	0,025	0,005	0,05
W 6.8.2	0,008	0,01	0,025	0,005	0,05
W 6.8.3	0,01	0,02	0,03	0,005	0,05
W 6.8.4	0,002	0,02	0,03	0,005	0,05
W 6.8.5	0,01	0,02	0,025	0,04	0,005
W 6.8.6	0,002	0,01	0,025	0,08	0,005
W 6.9.1	0,001	0,003	0,002	0,01	0,001
W 6.9.2	0,001	0,002	0,002	0,01	0,01
W 6.9.3	0,001	0,002	0,002	0,01	0,005
W 6.9.4	0,001	0,005	0,002	0,01	0,002
W 6.9.5	0,001	0,005	0,002	0,01	0,005
W 6.9.6	0,001	0,002	0,002	0,01	0,001
W 6.9.7	0,001	0,02	0,01	0,01	0,01
W 6.9.12	0,001	0,002	0,002	0,01	0,01

Bestimmungsgrenzen der Labore für Wasser			Povodi Labe, s. p.	Povodi Vltavy, s. p.	Povodi Ohře, s. p.
Nr.	Parameter	Einheit	# untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden		
W 6.10.1	EDTA	µg/l	0,5	0,5	0,5
W 6.10.2	NTA	µg/l	0,5	0,5	0,5
W 6.11.1	Tributylzinn (TBT-Kation)	µg/l	⌘	⌘	⌘
W 6.12.2	Bis(1,3-dichlor-2-propyl)ether	µg/l	0,1	⌘	0,1
W 6.12.3	Bis(2,3-dichlor-1-propyl)ether	µg/l	0,1	⌘	0,1
W 6.12.4	1,3-Dichlor-2-propyl-2,3-dichlor-1-propylether	µg/l	0,1	⌘	0,1
W 6.13.1	(2,4-Dichlorphenoxy)essigsäure	µg/l	0,01	0,01	**
W 6.13.2	Dichlorprop	µg/l	0,01	0,01	**
W 6.13.3	Mecoprop	µg/l	0,01	0,01	**
W 6.13.4	MCPA	µg/l	0,01	0,01	**
W 6.14.1	Di(2-ethylhexyl)phthalat DEHP	µg/l	2	2	**
W 6.15.1	Pentabromdiphenylether PBDE-28	µg/l	0,01	0,01	0,005
W 6.15.2	Pentabromdiphenylether PBDE-47	µg/l	0,01	0,005	0,005
W 6.15.3	Pentabromdiphenylether PBDE-99	µg/l	0,01	0,01	0,01
W 6.15.4	Pentabromdiphenylether PBDE-100	µg/l	0,01	0,01	0,01
W 6.15.5	Pentabromdiphenylether PBDE-153	µg/l	0,01	0,025	0,02
W 6.15.6	Pentabromdiphenylether PBDE-154	µg/l	0,01	0,025	0,01
W 6.16.1	p-Nonylphenol	µg/l	0,05	0,1	0,05
W 6.16.2	p-tert-Octylphenol	µg/l	0,1	0,1	0,05
W 6.16.3	Pentachlorphenol	µg/l	0,025	0,005	0,025
W 6.17.1	Cyanid	µg/l	1	8	2
W 6.17.2	Fluorid	µg/l	20	15	23
W 6.17.3	Uran	µg/l	0,5***	0,5	0,02
W 6.18.1	Ibuprofen	µg/l	0,05	0,05****	---
W 6.18.2	Diclofenac	µg/l	0,05	0,05****	---
W 6.18.3	Carbamazepin	µg/l	0,02	0,05****	---
W 7.1	Makrozoobenthos	---	---	---	---
W 7.1.1	Saprobienindex	---	Skala	Skala	Skala
W 7.2.1	Chlorophyll-a	µg/l	1	2,5	1
W 7.2.2	Pheopigment	µg/l	1	2,5	1
W 7.3.1	Escherichia coli (Colilert®)	KBE/ml	1	1	1
W 7.3.2	Intestinale Enterokokken (Fäkalstrptokokken)	KBE/ml	1	1	1
W 7.4	Leuchtbakterientoxizität	G <sub>L</sub>	---	⌘	⌘
W 7.5	Phytoplankton (nach Mischke)	Zellzahl/ml	1	1	1
W 7.5.1	Cyanophyceae	Zellzahl/ml	1	1	1
W 7.5.2.	Chrysophyceae	Zellzahl/ml	1	1	1
W 7.5.3	Diatomeae	Zellzahl/ml	1	1	1
W 7.5.4	Dinophyceae	Zellzahl/ml	1	1	1
W 7.5.5	Chlorophyceae	Zellzahl/ml	1	1	1
W 7.5.5.1	Volvocales	Zellzahl/ml	1	1	1
W 7.5.5.2	Chlorococcales	Zellzahl/ml	1	1	1
W 7.5.5.3	Ulothrichales	Zellzahl/ml	1	1	1

	Staatliche Umwelt- betriebsgesell. Sachsen	LHW Sachsen Anhalt	☒ NL WKN - Betriebsstelle Lüneburg	Institut für Hygiene und Umwelt Hamburg	Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt, Berlin
Nr.	# untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden				
W 6.10.1	2	1	⌘	0,5	1
W 6.10.2	0,5	1	⌘	0,2	1
W 6.11.1	0,0001	0,01	0,004	0,0005	⌘
W 6.12.2	0,01	0,01	0,02	0,01	2
W 6.12.3	0,01	0,01	0,02	0,01	(Summe Dichlordi- isopropylether)
W 6.12.4	0,01	0,01	0,02	0,01	
W 6.13.1	0,006	0,02	⌘	0,01	0,02
W 6.13.2	0,003	0,02	⌘	0,01	0,05
W 6.13.3	0,002	0,02	⌘	0,01	0,03
W 6.13.4	0,003	0,02	⌘	0,01	0,03
W 6.14.1	0,1	2	0,1	0,35	0,5
W 6.15.1	0,0002	0,005	0,001	0,00005	⌘
W 6.15.2	0,0002	0,005	0,001	0,00005	⌘
W 6.15.3	0,001	0,005	0,001	0,00005	0,005
W 6.15.4	0,001	0,005	0,001	0,00005	⌘
W 6.15.5	0,001	0,005	0,001	0,00005	⌘
W 6.15.6	0,001	0,005	0,001	0,00005	⌘
W 6.16.1	0,005	0,02	0,01	0,05	0,05
W 6.16.2	0,01	0,005	0,001	0,05	0,05
W 6.16.3	0,007	0,05	0,002	0,05	0,01
W 6.17.1	5	10	10	3	0,01
W 6.17.2	50	100#	100	50	⌘
W 6.17.3	0,2	0,05	1	0,01	⌘
W 6.18.1	0,003	0,025	0,05	0,025	⌘
W 6.18.2	0,005	0,005	0,05	0,01	⌘
W 6.18.3	0,02	0,001	0,025	0,01	⌘
W 7.1	---	---	---	---	---
W 7.1.1	---	---	---	---	---
W 7.2.1	1	1	1	10	2
W 7.2.2	1	1	1	10	2
W 7.3.1	1	1	1	1	36 / 100 ml
W 7.3.2	1	1	1	1	40 / 100 ml
W 7.4	---	---	---	2	⌘
W 7.5	---	---	---	---	---
W 7.5.1	---	---	---	---	---
W 7.5.2.	---	---	---	---	---
W 7.5.3	---	---	---	---	---
W 7.5.4	---	---	---	---	---
W 7.5.5	---	---	---	---	---
W 7.5.5.1	---	---	---	---	---
W 7.5.5.2	---	---	---	---	---
W 7.5.5.3	---	---	---	---	---

Bestimmungsgrenzen der Labore für Wasser			Povodí Labe, s. p.	Povodí Vltavy, s. p.	Povodí Ohře, s. p.
Nr.	Parameter	Einheit	# untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden		
W 7.5.6	Conjugatophyceae	Zellzahl/ml	1	1	1
W 7.5.7	Euglenophyceae	Zellzahl/ml	1	1	1
W 7.5.8	Cryptophyceae	Zellzahl/ml	1	1	1
W 7.5.9	Xantophyceae	Zellzahl/ml	1	1	1
W 7.5.10	Nicht eingeordnete Taxa	Zellzahl/ml	1	1	1
W 7.6	Makrophyten/Phytobenthos	---	---	---	---
W 7.7	Fischfauna (Artenzusammensetzung, Abundanz und Alterstruktur	---	---	---	---

	Staatliche Umwelt- betriebsgesell. Sachsen	LHW Sachsen Anhalt	<input checked="" type="checkbox"/> NL WKN - Betriebsstelle Lüneburg	Institut für Hygiene und Umwelt Hamburg	Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt, Berlin
Nr.	# untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden				
W 7.5.6	---	---	---	---	---
W 7.5.7	---	---	---	---	---
W 7.5.8	---	---	---	---	---
W 7.5.9	---	---	---	---	---
W 7.5.10	---	---	---	---	---
W 7.6	---	---	---	---	⌘
W 7.7	---	---	---	---	---

Bestimmungsgrenzen der Labore für Wasser			Povodi Labe, s. p.	Povodi Vltavy, s. p.	Povodi Ohře, s. p.
Nr.	Parameter	Einheit	# untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden		
S 2.3	TOC	mg/kg	500	10	500
S 2.6	AOX	mg/kg	1	5	1
S 5.1	Quecksilber, Hg	mg/kg	0,1	0,01	0,1
S 5.2	Kupfer, Cu	mg/kg	2	0,5	1
S 5.3	Zink, Zn	mg/kg	10	5	1
S 5.4	Mangan, Mn	mg/kg	10	5	1
S 5.5	Eisen, Fe	mg/kg	100	20	10
S 5.6	Cadmium, Cd	mg/kg	0,2	0,05	1
S 5.7	Nickel, Ni	mg/kg	2	0,5	3,5
S 5.8	Blei, Pb	mg/kg	10	1	10
S 5.9	Chrom, Cr	mg/kg	2	0,5	1
S 5.10	Arsen, As	mg/kg	1	0,5	5
S 6.3.5	1,2,3-Trichlorbenzen	µg/kg	5	20	5
S 6.3.6	1,2,4-Trichlorbenzen	µg/kg	5	20	5
S 6.3.7	1,3,5-Trichlorbenzen	µg/kg	5	20	5
S 6.4.1	Hexachlorbenzen	µg/kg	3	1	5
S 6.4.2	α-Hexachlorcyclohexan	µg/kg	3	1	5
S 6.4.3	β-Hexachlorcyclohexan	µg/kg	3	1	5
S 6.4.4	γ-Hexachlorcyclohexan	µg/kg	3	1	5
S 6.4.5	p,p'-DDT	µg/kg	3	1	5
S 6.4.6	p,p'-DDE	µg/kg	3	1	5
S 6.4.7	o,p'-DDT	µg/kg	3	1	5
S 6.4.8	p,p'-DDD	µg/kg	3	1	5
S 6.4.9	o,p'-DDD	µg/kg	3	1	5
S 6.5.1	PCB 28	µg/kg	3	1	5
S 6.5.2	PCB 52	µg/kg	3	1	5
S 6.5.3	PCB 101	µg/kg	3	1	5
S 6.5.4	PCB 138	µg/kg	3	1	5
S 6.5.5	PCB 153	µg/kg	3	1	5
S 6.5.6	PCB 180	µg/kg	3	1	5
S 6.6.1	Pentachlorphenol	µg/kg	50	10	20
S 6.9.1	Fluoranthren	µg/kg	5	10	50
S 6.9.2	Benzo(a)pyren	µg/kg	5	2	50
S 6.9.3	Benzo(b)fluoranthren	µg/kg	5	2	50
S 6.9.4	Benzo(g,h,i)perylene	µg/kg	5	2	50
S 6.9.5	Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/kg	5	10	50
S 6.9.6	Benzo(k)fluoranthren	µg/kg	5	2	50
S 6.9.7	Naphthalen	µg/kg	40	50	50
S 6.9.9	Acenaphten	µg/kg	10	20	50
S 6.9.10	Fluoren	µg/kg	5	4	50
S 6.9.11	Phenanthren	µg/kg	5	10	50
S 6.9.12	Anthracen	µg/kg	5	10	50
S 6.9.13	Pyren	µg/kg	5	10	50
S 6.9.14	Benzo(a)anthracen	µg/kg	5	4	50
S 6.9.15	Chrysen	µg/kg	5	4	50
S 6.9.16	Dibenzo(a,h)anthracen	µg/kg	5	4	50
S 6.11.1	Tributylzinn	µg/kg	⌘	⌘	⌘
S 6.11.2	Dibutylzinn (DBT-Kation)	µg/kg	⌘	⌘	⌘
S 6.11.3	Tetrabutylzinnverbindungen	µg/kg	⌘	⌘	⌘



	Staatliche Umwelt- betriebsgesell. Sachsen	LHW Sachsen Anhalt	☒ NL WKN - Betriebsstelle Lüneburg	Institut für Hygiene und Umwelt Hamburg	Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt, Berlin
Nr.	# untere Grenze des Arbeitsbereichs der Kalibriergeraden				
S 2.3	1000	100#	100	---	☒
S 2.6	1	10	20 #	---	☒
S 5.1	0,05	0,2	0,1	0,02	☒
S 5.2	2	10	0,5	2	☒
S 5.3	2	10	5	2	☒
S 5.4	2	10	5	10	☒
S 5.5	100	10	5	10	☒
S 5.6	0,1	0,2	0,1	1	☒
S 5.7	2	10	0,5	2	☒
S 5.8	2	10	0,5	4	☒
S 5.9	2	10	0,5	2	☒
S 5.10	2	5	0,5	10	☒
S 6.3.5	2	0,5	0,3	0,5	☒
S 6.3.6	2	0,5	0,6	1	☒
S 6.3.7	2	0,5	0,4	1	☒
S 6.4.1	3	0,5	0,07	1	☒
S 6.4.2	3	0,5	0,05	0,5	☒
S 6.4.3	3	0,5	0,2	1	☒
S 6.4.4	3	0,5	0,07	0,5	☒
S 6.4.5	3	0,5	0,2	0,5	☒
S 6.4.6	3	0,5	0,09	0,5	☒
S 6.4.7	3	0,5	0,2	0,5	☒
S 6.4.8	3	0,5	0,1	0,5	☒
S 6.4.9	3	0,5	0,2	0,5	☒
S 6.5.1	2	0,5	0,2	0,5	☒
S 6.5.2	2	0,5	0,4	0,5	☒
S 6.5.3	2	0,5	0,2	0,5	☒
S 6.5.4	2	0,5	0,1	0,5	☒
S 6.5.5.	2	0,5	0,2	0,5	☒
S 6.5.6	2	0,5	0,1	0,5	☒
S 6.6.1	3	1	0,3	1	☒
S 6.9.1	2	5	1 - 10	3	☒
S 6.9.2	2	5	1 - 10	1	☒
S 6.9.3	2	5	1 - 10	1	☒
S 6.9.4	2	5	1 - 10	2,5	☒
S 6.9.5	2	5	1 - 10	2,5	☒
S 6.9.6	2	5	1 - 10	1	☒
S 6.9.7	2	40	2 - 20	5	☒
S 6.9.9	2	15	1 - 10	1	☒
S 6.9.10	2	5	1 - 10	2	☒
S 6.9.11	2	15	1 - 10	10	☒
S 6.9.12	2	5	1 - 10	5	☒
S 6.9.13	2	5	1 - 10	3	☒
S 6.9.14	2	5	1 - 10	1	☒
S 6.9.15	2	5	1 - 10	1	☒
S 6.9.16	2	5	1 - 10	2,5	☒
S 6.11.1	1	10	4	1	☒
S 6.11.2	1	10	---	2	☒
S 6.11.3	1	10	---	1	☒

## Erläuterungen:

⌘ wird nicht analysiert

☒ Die organischen Stoffe werden von der Betriebsstelle Hannover-Hildesheim des NLWKN untersucht

1) BG hängt von der filtrierten Wassermenge ab

2) BG gilt nur für die Untersuchung der unverdünnten Wasserproben

3) Angabe nicht sinnvoll, da bei der angewendeten Methode die BG vom eingesetzten Volumen bzw. von der ausgezählten Fläche abhängt

\*\* für Povodí Ohře analysiert Povodí Labe

\*\*\* für Povodí Labe analysiert Povodí Vltavy

\*\*\*\* für Povodí Vltavy analysiert Povodí Labe



---

# INFORMATIONSDOKUMENTE ZUM INTERNATIONALEN MESSPROGRAMM ELBE 2008

---

## Übersicht der Messstationen und Messstellen

---

## Übersicht der Messstationen und Messstellen des Internationalen Messprogramms Elbe 2008





Nr.	Messstelle / Gewässer	Einzugs- gebiets- fläche	Strom- km	Bezeichnung des Oberflächenwasser- körpers	Abfluss- / hydrol. Pegel	Besonderheiten der Gütesituation durch	Verantwortlicher Betreiber
C-1 (S)	<b>Valy</b> rechtes Ufer	6.398 km <sup>2</sup>	228,1 ①	ID 10741000	Přelouč (Strom-km 223,5)	Erfassung der Einleitungen aus dem Gebiet Pardubice	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové
C-2 (S)	<b>Lysá nad Labem</b> linkes Ufer	10.580 km <sup>2</sup>	152,2 ①	ID 11073000	Nymburk (Strom-km 167,6)	Erfassung der Einleitungen unterhalb des Gebietes Kolín	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové
C-3 (S)	<b>Obříství</b> rechtes Ufer, Gemeinde Kly	13.696 km <sup>2</sup>	115,05 ①	ID 13335000	Brandýs nad Labem (Strom-km 137,1)	Erfassung der Einleitungen aus der chemischen Indust- rie in Neratovice	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové
C-6 (P)	<b>Lahovice / Berounka</b> Linkes Ufer vor der Einmün- dung in Vltava (Moldau)	8.854 km <sup>2</sup>	0,6 ④	ID 13749070	Beroun (Strom-km 34,2 ④)	Erfassung der Belastung durch die Berounka	Povodí Vltavy, s. p., Praha
C-5 (S)	<b>Zelčín / Vltava (Moldau)</b> linkes Ufer vor der Einmün- dung in die Elbe	28.082 km <sup>2</sup>	4,5 ②	ID 13879000	Vraňany (Strom-km 11,5 ②)	Erfassung der Belastung durch die Vltava - Ab- schlussprofil	Povodí Vltavy, s. p., Praha
C-7 (P)	<b>Terezín / Ohře (Eger)</b> rechtes Ufer vor der Ein- mündung in die Elbe	5.610 km <sup>2</sup>	2,7 ②	ID 14397000	Louny (Strom-km 54,3 ②)	Erfassung der Belastung durch die Ohře	Povodí Ohře, s. p., Teplice
C-4 (S)	<b>Děčín</b> linkes Ufer zwischen den Gemeinden Dobkvice a Choratice	49.797 km <sup>2</sup>	21,3 ①	ID 14521020	Děčín (Strom-km 13,8)	Erfassung der Einleitungen aus dem Industriekomplex Ústí nad Labem und dem Nebenfluss Bílina	Povodí Labe, s. p., Hradec Králové
D-1 (S)	<b>Schmilka-Hřensko</b> Messstation am rechten Ufer unterhalb der tschechisch- deutschen Staatsgrenze	51.391 km <sup>2</sup>	4,1	ID 14653000 (CZ) DESN_5-0 (D)	Dresden, (km 55,6) Gebietskorrekturfaktor 0,965	Erfassung der Belastung aus dem tschechischen Gebiet, Bilanzierungsmessstelle der IKSE	Staatliche Umweltbe- triebsgesellschaft, Radebeul
D-9 (S)	<b>Gorsdorf / Schwarze Elster</b>	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 (S)	<b>Dessau / Mulde</b> Messstation am linken Ufer der Mulde in der Nähe des Muldewehres	7.155 km <sup>2</sup>	7,3 ②	DEST_VM02OW01-00	Priorau (Strom-km: 23,7 ②)	Erfassung der Belastung durch die Mulde	Landesbetrieb für Hoch- wasserschutz u. Was- serwirtschaft Sachsen-Anhalt
D-12 (P)	<b>Freyburg / Unstrut</b>	6.316 km <sup>2</sup>	5,0 ⑤	DEST_SAL12OW01-00	Laucha (Strom-km: 12,8 ⑤)	Erfassung der Belastung durch die Unstrut	Landesbetrieb für Hoch- wasserschutz u. Was- serwirtschaft Sachsen-Anhalt
D-13 (P)	<b>Halle-Ammendorf / Weiße Elster</b>	5.128 km <sup>2</sup>	0,5 ⑤	DEST_SAL15OW11-00	Oberthau (Strom-km: 17,75 ⑤)	Erfassung der Belastung durch die Weiße Elster	Landesbetrieb für Hoch- wasserschutz u. Was- serwirtschaft Sachsen-Anhalt
D-11 (S)	<b>Rosenburg / Saale</b> Messstation an der Saale rechts oberhalb der Einmün- dung der Saale	23.719 km <sup>2</sup>	4,5 ②	DEST_SAL08OW01-00	Calbe-Grizelne (Strom-km 17,6 ②)	Erfassung der Belastung durch Saale	Landesbetrieb für Hoch- wasserschutz u. Was- serwirtschaft Sachsen- Anhalt
D-3 (S)	<b>Magdeburg</b> Messstation am linken Ufer oberhalb Magdeburg	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 (S) (P)	<b>Sophienwerder / Spree</b> Messstation und Messstelle oberhalb der Einmündung in die Havel	9. 833 km <sup>2</sup>	0,6 ⑥	DEBE_582_4	Spree-Sophienwerder (Strom-km 0,6 ⑥)	Erfassung der Belastung durch die Spree	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin
D-15 (P)	<b>unterhalb Toppel / Havel</b>	23. 783 km <sup>2</sup>	7,3 ②	DEST_HAVOW01-00	Havelberg (Strom-km: 11,2 ②)	Erfassung der Belastung durch die Havel	Landesbetrieb für Hoch- wasserschutz u. Was- serwirtschaft Sachsen-Anhalt
D-4b (S) (P)	<b>Schnackenburg</b> Messstation und wöchentli- che 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

Nr.	Messstelle / Gewässer	Einzugs- gebiets- fläche	Strom- km	Bezeichnung des Oberflächenwasser- körpers	Abfluss- / hydrol. Pegel	Besonderheiten der Gütesituation durch	Verantwortlicher Betreiber
D-5 (P)  (S)	<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 ③  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 (S) (P)	<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 - Angabe von der Grenze Bundesrepublik Deutschland/Tschechische Republik an gerechnet - wasserwirtschaftliche Kilometrierung
- 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
- (S) - Messstation
- (P) - Messstelle

-  - Messstation/Messstelle direkt an der Elbe
-  - Messstation/Messstelle am Nebenfluss der Elbe im Jahr 2006
-  - Messstation/ Messstelle am Nebenfluss der Elbe ab Jahr 2007
-  - Messstation/ Messstelle am Zufluss des Nebenflusses der Elbe ab Jahr 2007



---

# INFORMATIONSDOKUMENTE ZUM INTERNATIONALEN MESSPROGRAMM ELBE 2008

---

## Verzeichnis der Labore

## Verzeichnis der am Internationalen Messprogramm Elbe 2008 beteiligten Labore

Messstelle	Labor	Ansprechpartner	Weitere an den Untersuchungen beteiligte Labore
C1 Valy C2 Lysá n. L. C3 Obříství C4 Děčín	Povodí Labe, s. p. Víta Nejedlého 951 CZ-500 03 Hradec Králové	Herr Ing. Medek tel.: + 420 – 495 088 740 fax: + 420 – 495 088 742 medek@pla.cz	—
C5 Zelčín/Vltava (Moldau)	Povodí Vltavy, s. p. Na Hutmance 5a CZ-158 00 Praha 5	Herr Ing. Válek tel.: + 420 - 251 613 455 fax: + 420 - 251 613 452 valek@pvl.cz	—
C6 Lahovice/Berounka	Povodí Vltavy, s. p. Denisovo nábřeží 14 CZ-304 20 Plzeň	Herr Ing. Tajč tel.: + 420 – 377 307 383 fax: + 420 – 377 237 268 valek@pvl.cz	—
C-7 Terezín/Ohře (Eger)	Povodí Ohře, s.p. Novosedlická 758 415 01 Teplice	Pan Ing. Brežný tel.: + 420 - 417 515 743 fax: + 420 - 417 515 770 brezny@poh.cz	—
D1 Schmilka/Hřensko	Staatliche Umweltbetriebsgesellschaft (UBG) Prasseweg 9 01640 Neusörnewitz	Frau Dipl.-Chem. Hegner tel.: + 49 - 3523 – 80 924 fax: + 49 - 3523 – 80 952 Miriam.Hegner@ubg.smul.sachsen.de	—
D3 Magdeburg	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW) Otto-von-Guericke-Str. 5 39104 Magdeburg	Frau Dr. Mleinek tel.: + 49 - 3491 – 4671 211 fax: + 49 - 3491 – 4671 223 angelika.mleinek@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de	—
D4b Schnackenburg	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), - Betriebsstelle Lüneburg Am alten Eisenwerk 2a 21339 Lüneburg	Herr Dipl.-Ing. Schulze tel.: + 49 - 4131 – 15 11 10 fax: + 49 - 4131 – 31 062 manfred.schulze@nlwkn-ig.niedersachsen.de	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Betriebsstelle - Hannover-Hildesheim - An der Scharlake 39 31135 Hildesheim



Messstelle	Labor	Ansprechpartner	Weitere an den Untersuchungen beteiligte Labore
D5 Zollenspieker-Bunthaus D6 Seemannshöft	Institut für Hygiene und Umwelt Hamburg Bereich Umweltuntersuchungen Marckmannstraße 129 b, 20539 Hamburg	Frau Birgitt Schumacher tel.: +49 – 040 – 428 453 877 fax: +49 – 040 – 428 453 877 Birgitt.Schumacher@hu.hamburg.de	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), - Betriebsstelle Stade-Harsefelder Straße 2 21680 Stade
D9 Gorsdorf/Schwarze Elster	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW) Otto-von-Guericke-Str. 5 39104 Magdeburg	Frau Dr. Mleinek tel.: + 49 - 3491 – 4671 211 fax: + 49 - 3491 – 4671 223 angelika.mleinek@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de	—
D10 Dessau/Mulde	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LWH) Sternstraße 52a 06886 Lutherstadt Wittenberg	Frau Dr. Mleinek tel.: + 49 - 3491 – 4671 211 fax: + 49 - 3491 – 4671 223 angelika.mleinek@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de	—
D11 Rosenberg/Saale	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LWH) Otto-von-Guericke-Str. 5 39104 Magdeburg	Frau Dr. Mleinek tel.: + 49 - 3491 – 4671 211 fax: + 49 - 3491 – 4671 223 angelika.mleinek@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de	—
D12 Freyburg/Unstrut	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LWH) Otto-von-Guericke-Str. 5 39104 Magdeburg	Frau Dr. Mleinek tel.: + 49 - 3091 – 4671 211 fax: + 49 - 3491 – 4671 223 angelika.mleinek@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de	—
D13 Halle-Ammendorf/Weise Elster	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LWH) Otto-von-Guericke-Str. 5 39104 Magdeburg	Frau Dr. Mleinek tel.: + 49 - 3491 – 4671 211 fax: + 49 - 3491 – 4671 223 angelika.mleinek@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de	—
D14 Sophienwerder/Spree	Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz in Berlin Brückenstraße 6 10179 Berlin	Frau Dagmar Olbrich tel.: + 49 - 30 – 787 900 46 fax: + 49 - 30 – 787 900 18 Dagmar.olbrich@senguv.verwalt-berlin.de	—
D15 unterhalb Toppel/Havel	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LWH) Otto-von-Guericke-Str. 5 39104 Magdeburg	Frau Dr. Mleinek tel.: + 49 - 3491 – 4671 211 fax: + 49 - 3491 – 4671 223 angelika.mleinek@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de	—