

MEZINÁRODNÍ PROGRAM MĚŘENÍ LABE 2020

INTERNATIONALES MESSPROGRAMM ELBE 2020

- **Fyzikálně chemické a chemické ukazatele / Physikalisch-chemische und chemische Parameter**
 - Dílčí program měření ve vodné fázi / Teilprogramm Wasser
 - Dílčí program měření v sedimentovatelných plaveninách / Teilprogramm Schwebstoffbürtige Sedimente
 - Dílčí program měření bioty / Teilprogramm Biota

- **Biologické ukazatele / Biologische Parameter**
 - Dílčí program měření biologie / Teilprogramm Biologie

- **Kalendář termínů odběrů vzorků / Probenahmekalender**
 - Termíny odběrů prostých vzorků / Termine der Einzelprobenahmen
 - Termín společného odběru vzorků v terénu / Termin der gemeinsamen Probenahme im Gelände

Mezinárodní program měření Labe 2020

K hlavním cílům mezinárodního programu měření, který je úspěšně realizován od roku 1990, patří získávání a publikování výsledků sledování jakosti vody v Labi a jeho významných přítocích. Mezinárodní program měření Labe je minimálním společným základem pro monitorování stavu vod v mezinárodní oblasti povodí Labe. Při jeho sestavování jsou na základě vzájemné dohody české a německé strany zvoleny vybrané ukazatele. Při jeho realizaci jsou přebírány výsledky získané v rámci národních programů monitoringu. Na národní úrovni jsou sledovány další látky a je tím prověřována potřeba případného zařazení nových ukazatelů do mezinárodního programu měření Labe. Dlouhodobé výsledky mezinárodních programů měření Labe představují cenný informační materiál pro posouzení jakosti vody od jeho pramene v Krkonoších až po ústí do Severního moře u Cuxhavenu a jsou využívány ve státním i soukromém sektoru jako podklady k řadě rozhodnutí. Na výsledcích lze pozorovat zlepšující se jakost vody i příznivý trend vývoje kvality ostatních sledovaných složek a s tím související pokles odnosu znečišťujících látek do Severního moře. Výsledky měření jsou veřejně přístupné a jsou k dispozici na internetu na domovské stránce MKOL (www.ikse-mkol.org). Přes pozitivní trend existuje však stále ještě řada látek, jejichž koncentrace je nutno snížit.

Vedle známých znečišťujících látek, které jsou sledovány již po řadu let a jejichž původ je znám, je zařazováno sledování dalších chemických individuů a skupin látek, u nichž byl na základě nových poznatků vědy a dokonalejší analytické techniky prokázán negativní dopad na lidské zdraví či na vodní ekosystémy. Dne 13. září 2013 vstoupila v platnost Směrnice evropského parlamentu a rady 2013/39/EU, kterou se mění směrnice 2000/60/ES a 2008/105/ES, pokud jde o prioritní látky v oblasti vodní politiky, jejichž počet se zvýšil a zpřísnily se normy environmentální kvality. Tuto směrnici byly členské státy Evropské unie povinny integrovat do monitorování stavu vod nejpozději do roku 2016. Mezinárodní program měření Labe 2020 zohledňuje stejně jako v předešlých letech přísnější požadavky nové směrnice. Součástí Mezinárodního programu měření Labe 2020 jsou od roku 2017 také ukazatele ze seznamu sledovaných látek pro monitorování v rámci celé Unie stanoveného v článku 8b směrnice 2008/105/ES ve znění 2013/39/EU.

Cílem Rámcové směrnice o vodách je dosáhnout u všech vodních útvarů povrchových i podzemních vod na území členských států Evropské unie dobrého stavu vod. Předpokladem splnění tohoto cíle u vodních útvarů povrchových vod je dosažení jak dobrého ekologického stavu či potenciálu (po vyhodnocení biologických, morfologických a fyzikálně chemických složek), tak dobrého chemického stavu (splněním norem environmentální kvality pro prioritní látky podle směrnice 2008/105/ES ve znění 2013/39/EU).

V povodí Labe byly od roku 2007 zahájeny programy pro monitorování stavu vod podle Rámcové směrnice o vodách – povrchových a podzemních vod a chráněných oblastí. Při přípravě Mezinárodního programu měření Labe 2020 se vycházelo ze struktury a strategie dosavadních mezinárodních programů měření Labe, tj. sledování ukazatelů se provádí v té matici, v níž jsou převážně relevantní – ve vodě, sedimentovatelných plaveninách a v biotě. Mezinárodní program měření Labe 2020 byl sestaven podle zásad Strategie měření MKOL schválené v roce 2018.

Počet měrných profilů Mezinárodního programu měření Labe 2020 se oproti roku 2019 nezměnil. Mezinárodní program měření Labe 2020 zahrnuje 15 měrných profilů (10 na Labi a 5 na přítocích), které jsou zároveň profily situačního monitoringu podle Rámcové směrnice o vodách a poskytují ucelený přehled o aktuální situaci v mezinárodní oblasti povodí Labe.

Při tvorbě Mezinárodního programu měření Labe 2020 byly rovněž plně zohledněny zjištěné trendy hodnot u jednotlivých sledovaných ukazatelů (např. hodnoty dlouhodobě pod mezí sta-

novitelnosti) a výsledky analýzy jeho struktury a rozsahu s ohledem na stávající požadavky a nová doporučení EU pro monitoring povrchových vod podle Rámcové směrnice o vodách.

V rámci Mezinárodního programu měření Labe 2020 proběhla optimalizace odběru vzorků na bilančních profilech Dommitzsch, Schnackenburg a na měrném profilu Toppel. Jedná se zde především o zavedení odběru vzorků tam, kde dosud neprobíhaly, popř. o navýšení stávající četnosti měření. Na měrných profilech C-3 Obříství, C-5 Zelčín a C-4 Děčín byl zvýšen počet týdenních směsných vzorků z 12 na 52. Na měrných profilech C-3 Obříství, C-5 Zelčín, C-4 Děčín, D-1b Schmilka/Hřensko, D-2a Dommitzsch, D-10 Dessau, D-11 Rosenberg a D-4b Schnackenburg bude nyní odebíráno ročně 52 směsných vzorků.

Nově zařazené ukazatele do Mezinárodního programu měření Labe 2020 jsou v tabulkách vyznačeny zelenou barvou. Jedná se o ukazatele:

- a) W 6.8.29 Metaflumizon
- b) W 6.18.14 Amoxicilin

Mezinárodní program měření Labe 2020 byl sestaven s přihlédnutím:

- ke Strategii měření MKOL,
- k prioritním látkám dle Rámcové směrnice o vodách (příloha X), směrnice 2008/105/ES ve znění 2013/39/EU,
- ukazatelům ze seznamu sledovaných látek pro monitorování v rámci celé Unie stanoveného v článku 8b směrnice 2008/105/ES ve znění 2013/39/EU,
- vybraným látkám MKOL,
- ostatním látkám / ukazatelům:
 - jejichž sledování vyžadují starší směrnice ES,
 - které se vyskytují v Labi v signifikantním množství,
 - které jsou důležité pro hodnocení ekologického stavu.

Nezbytným předpokladem pro dosažení spolehlivých analytických výsledků v rámci Mezinárodního programu měření Labe je zabezpečení jejich kvality na základě aplikace vhodných norem EN nebo ISO (pokud jsou k dispozici) a pomocí dalších nástrojů, jako jsou mezilaboratorní porovnávací zkoušky, porovnávací analýzy, analýza referenčních materiálů, společný odběr vzorků v terénu apod. Nadále budou pokračovat společné odběry vzorků a stanovení ukazatelů podle mezinárodního programu měření Labe v hraničním profilu Hřensko/Schmilka příslušnou českou a německou laboratoří.

Internationales Messprogramm Elbe 2020

Zu den Hauptzielen des seit 1990 erfolgreich durchgeführten internationalen Messprogramms gehören die Gewinnung und die Veröffentlichung von Untersuchungsergebnissen zur Wasserbeschaffenheit der Elbe und ihrer bedeutenden Nebenflüsse. Das „Internationale Messprogramm Elbe“ ist der kleinste gemeinsame Nenner für die Überwachung des Zustands der Gewässer in der internationalen Flussgebietseinheit Elbe. Entsprechend der Abstimmung zwischen der tschechischen und der deutschen Seite werden bei der Aufstellung des Programms ausgewählte Parameter festgelegt. Bei seiner Umsetzung werden die im Rahmen der nationalen Überwachungsprogramme gewonnenen Messergebnisse übernommen. Auf der nationalen Ebene werden weitere Stoffe untersucht und somit wird laufend geprüft, ob ggf. die Aufnahme neuer Parameter in das „Internationale Messprogramm Elbe“ notwendig ist. Die über viele Jahre gewonnenen Ergebnisse der internationalen Messprogramme der Elbe bilden eine wertvolle Informationsbasis für die Beurteilung der Gewässergüte von der Quelle im Riesengebirge bis zur Mündung in die Nordsee bei Cuxhaven und werden im staatlichen und privaten Sektor als Grundlage für eine Reihe von Entscheidungen genutzt. An den Ergebnissen kann man die sich verbessernde Beschaffenheit des Wassers und einen positiven Entwicklungstrend hinsichtlich der Qualität der anderen untersuchten Komponenten sowie einen damit verbundenen Rückgang des Schadstoffeintrags in die Nordsee beobachten. Die Messergebnisse sind öffentlich zugänglich und stehen im Internet auf der Homepage der IKSE (www.ikse-mkol.org). Trotz des positiven Trends gibt es jedoch immer noch zahlreiche Stoffe, deren Konzentration zu reduzieren ist.

Neben den bekannten Schadstoffen, die schon seit vielen Jahren untersucht werden und deren Ursprung bekannt ist, werden weitere chemische Einzelstoffe und Stoffgruppen in die Untersuchung aufgenommen, bei denen auf der Grundlage neuer Erkenntnisse der Wissenschaft und einer weiterentwickelten Analysetechnik negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit oder auf die aquatischen Ökosysteme nachgewiesen wurden. Am 13. September 2013 trat die Richtlinie 2013/39/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinien 2000/60/EG und 2008/105/EG in Bezug auf prioritäre Stoffe im Bereich der Wasserpolitik in Kraft. Dadurch stieg die Anzahl der prioritären Stoffe und die Umweltqualitätsnormen wurden verschärft. Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union waren verpflichtet, diese Richtlinie spätestens bis 2016 in die Überwachung des Gewässerzustands zu integrieren. Das „Internationale Messprogramm Elbe 2020“ berücksichtigt wie schon in den vorangegangenen Jahren die verschärften Anforderungen der neuen Richtlinie. Im „Internationalen Messprogramm Elbe 2020“ sind ab 2017 ebenfalls die Parameter aus der Beobachtungsliste von Stoffen für eine unionsweite Überwachung gemäß Artikel 8b der Richtlinie 2008/105/EG in der Fassung der Richtlinie 2013/39/EU enthalten.

Ziel der Wasserrahmenrichtlinie ist es, in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union bei allen Oberflächen- und Grundwasserkörpern den guten Zustand der Gewässer zu erreichen. Bei den Oberflächenwasserkörpern setzt die Erfüllung dieses Zieles die Erreichung sowohl des guten ökologischen Zustands bzw. Potentials (nach Auswertung der biologischen, morphologischen und physikalisch-chemischen Komponenten) als auch des guten chemischen Zustands (durch die Erfüllung der Umweltqualitätsnormen für die prioritären Stoffe nach der Richtlinie 2008/105/EG in der Fassung der Richtlinie 2013/39/EU) voraus.

Im Einzugsgebiet der Elbe sind seit 2007 die Programme zur Überwachung des Zustands der Gewässer gemäß Wasserrahmenrichtlinie – für die Oberflächengewässer, das Grundwasser und die Schutzgebiete – gestartet. Bei der Vorbereitung des „Internationalen Messprogramms Elbe 2020“ wurden die Struktur und die Strategie der bisherigen internationalen Messprogramme Elbe beibehalten, d. h. die Parameter werden in der Matrix untersucht, in der sie überwiegend relevant sind – im Wasser, in schwebstoffbürtigen Sedimenten und in Biota. Das „Internationale Messprogramm Elbe 2020“ wurde nach den Grundsätzen der im Jahre 2018 bestätigten „Messstrategie der IKSE“ aufgestellt.

Die Anzahl der Messstellen im „Internationalen Messprogramm Elbe 2020“ hat sich gegenüber 2019 nicht geändert. Im „Internationalen Messprogramm Elbe 2020“ gibt es 15 Messstellen (10 an der Elbe und 5 an den Nebenflüssen), die gleichzeitig Stellen der überblicksweisen Überwachung gemäß Wasserrahmenrichtlinie sind und einen kompletten Überblick über die aktuelle Situation in der internationalen Flussgebietseinheit Elbe liefern.

Bei der Erstellung des „Internationalen Messprogramms Elbe 2020“ wurden ebenfalls die für die Werte der einzelnen Untersuchungsparameter ermittelten Trends (z. B. Werte seit langem unter der Bestimmungsgrenze) sowie die Ergebnisse der Analyse der Struktur und des Umfangs des Programms im Hinblick auf die vorhandenen Vorgaben und neue Empfehlungen der EU für die Überwachung der Oberflächengewässer gemäß Wasserrahmenrichtlinie vollständig berücksichtigt.

Im Rahmen des „Internationalen Messprogramms Elbe 2020“ wurden Probenahmen an den Bilanzmessstellen Dommitzsch, Schnackenburg und an der Messstelle Toppel optimiert. Es handelt sich dabei vor allem um die Aufnahme von Probenahmen dort, wo sie bis jetzt nicht entnommen wurden, ggf. um eine Erhöhung der Frequenzen der bestehenden Messungen. An den Messstellen C-3 Obříství, C-5 Zelčín und C-4 Děčín wurde die Zahl von Wochenmischproben von 12 auf 52 erhöht. An den Messstellen C-3 Obříství, C-5 Zelčín, C-4 Děčín, D-1b Schmilka/Hřensko, D-2a Dommitzsch, D-10 Dessau, D-11 Rosenberg und D-4b Schnackenburg werden jährlich 52 Wochenmischproben entnommen.

Die Parameter, die in das „Internationale Messprogramm Elbe 2020“ neu aufgenommen worden sind, sind in den Tabellen grün hervorgehoben. Es handelt sich um folgende Parameter:

- a) W 6.8.29 Metaflumizon
- b) W 6.18.14 Amoxicilin

Das „Internationale Messprogramm Elbe 2020“ wurde zusammengestellt unter Berücksichtigung:

- der neuen „Messstrategie der IKSE“,
- der prioritären Stoffe gemäß Wasserrahmenrichtlinie (Anhang X) sowie der Richtlinie 2008/105/EG in der Fassung der Richtlinie 2013/39/EU,
- der Parameter aus der Beobachtungsliste von Stoffen für eine unionsweite Überwachung gemäß Artikel 8b der Richtlinie 2008/105/EG in der Fassung der Richtlinie 2013/39/EU,
- der ausgewählten Stoffe der IKSE,
- sonstiger Stoffe/Parameter:
 - deren Untersuchung von älteren EG-Richtlinien vorgegeben wird,
 - die in der Elbe in signifikanten Mengen vorkommen,
 - die für die Bewertung des ökologischen Zustands wichtig sind.

Eine notwendige Voraussetzung für die Erreichung zuverlässiger Analysenergebnisse im Rahmen des „Internationalen Messprogramms Elbe“ ist die Qualitätssicherung auf der Grundlage der Anwendung geeigneter EN- oder ISO-Normen (falls vorhanden) und mithilfe anderer Instrumente wie Ringversuchen, Vergleichsanalysen, Analyse von Referenzmaterialien, gemeinsame Probenahme im Gelände u. Ä. Die gemeinsame Beprobung und Untersuchung der Parameter gemäß dem „Internationalen Messprogramm Elbe“ am Grenzprofil Schmilka/Hřensko durch das jeweils zuständige deutsche und tschechische Labor wird fortgeführt.

Verzeichnis
der physikalisch-chemischen und chemischen Parameter
für das Internationale Messprogramm Elbe 2020
Teilprogramm Wasser

Seznam
fyzikálně chemických a chemických ukazatelů
pro Mezinárodní program měření Labe 2020
Dílčí program měření ve vodě

Messstelle – Měrný profil			Valy	Lysá nad Labem	Obrříství	Zelčín (Vltava)	Terezín (Ohře)	Děčín	Hřensko/Schmilka rechts/špravo	Schmilka/Hřensko, rechts/špravo	Dommitzsch	Dessau (Mulde)	Rosenburg (Saate)	Magdeburg, links/šlevo	Toppel (Havel)	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft
			C-1	C-2	C-3	C-5	C-7	C-4	D-1a	D-1b	D-2a	D-10	D-11	D-3a	D-15	D-4b	D-5a	D-6
Wasserhaushalt - Hydrologie																		
Abfluss und Abflussdynamik - Odtok a dynamika odtoku																		
W 1.1	Durchfluss - Průtok	m ³ /s	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M		Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M
Allgemein - Všeobecně																		
Temperaturverhältnisse - Teploty																		
W 1.2	Wassertemperatur - Teplota vody	°C	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K
Sauerstoffhaushalt - Kyslíkový stav																		
W 1.5	Gelöster Sauerstoff, O ₂ - Rozpuštěný kyslík, O ₂	mg/l	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K
W 1.6	Sauerstoffsättigung - Nasycení kyslíkem	%	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K
W 1.7	Abfiltrierbare Stoffe - Nerozpuštěné látky	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 2.1.3	BSB ₅ ohne Hemmer - BSK ₅ bez inhibice	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 2.3	TOC	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 2.4	DOC	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀



Messstelle – Měrný profil		Valy C-1	Lysá nad Labem C-2	Obrříství C-3	Zečín (Vltava) C-5	Terezín (Ohře) C-7	Děčín C-4	Hřensko/Schmilka rechts/vpravo D-1a	Schmilka/Hřensko, rechts/vpravo D-1b	Dommitzsch D-2a	Dessau (Mulde) D-10	Rosenburg (Saale) D-11	Magdeburg, links/vlevo D-3a	Toppel (Havel) D-15	Schmackenburg D-4b	Zollenspieker D-5a	Seemannshöft D-6	
																		Salzgehalt - Obsah solí
W 1.4	El. Leitfähigkeit bei 25 °C - Konduktivita při 25 °C	mS/m	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K
W 4.1	Chlorid, Cl - Chloridy, Cl	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 4.2	Sulfat, SO ₄ - Sírany, SO ₄	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 6.17.1	Cyanid gesamt - Kyanidy celkové	µg/l						E ₃₀	E ₃₀									E ₃₀
W 4.3	Calcium, Ca - Vápník, Ca	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 4.4	Magnesium, Mg - Hořčík, Mg	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 4.5	Natrium, Na - Sodík, Na	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 4.6	Kalium, K - Draslík, K	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 4.7	Gesamthärte (Ca + Mg) - Celková tvrdost (Ca + Mg)	mmol/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
Versauerungszustand - Kyselost																		
W 1.3	pH-Wert - pH	-	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K
Nährstoffverhältnisse - Živiny																		
W 3.1	Nitrat-Stickstoff, NO ₃ -N - Dusičnanový dusík, NO ₃ -N	mg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 3.2	Nitrit-Stickstoff, NO ₂ -N - Dusitanový dusík, NO ₂ -N	mg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 3.3	Ammonium-Stickstoff, NH ₄ -N - Amoniakální dusík, NH ₄ -N	mg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 3.4	Stickstoff gesamt, N - Celkový dusík, N	mg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 3.5	Orthophosphat-Phosphor, o-PO ₄ -P - Orthofosforečnanový fosfor, o-PO ₄ -P	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀



Messstelle – Měrný profil			Valy	Lysá nad Labem	Obrříví	Zelčín (Vltava)	Terezín (Ohře)	Děčín	Hřensko/Schmilka rechts/vpravo	Schmilka/Hřensko, rechts/vpravo	Dommitzsch	Dessau (Mulde)	Rosenburg (Saale)	Magdeburg, links/vlevo	Toppel (Havel)	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft
			C-1	C-2	C-3	C-5	C-7	C-4	D-1a	D-1b	D-2a	D-10	D-11	D-3a	D-15	D-4b	D-5a	D-6
		7M		7M	7M		7M		7M	7M	7M	7M			7M			
W 3.6	Phosphor gesamt, P - Celkový fosfor, P	mg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 3.7	SiO ₂	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
Spezifische Schadstoffe - Specifické znečišťující látky																		
W 5 Schwermetalle/Metalloide - Těžké kovy/metaloidy																		
W 5.1	Quecksilber, Hg, gesamt - Rtuť, Hg, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.1.1	Quecksilber, Hg, filtriert - Rtuť, Hg, rozpuštěná	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 5.2	Kupfer, Cu, gesamt - Měď, Cu, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.2.1	Kupfer, Cu, filtriert - Měď, Cu, rozpuštěná	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 5.3	Zink, Zn, gesamt - Zinek, Zn, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.3.1	Zink, Zn, filtriert - Zinek, Zn, rozpuštěný	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 5.4	Mangan, Mn, gesamt - Mangan, Mn, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 5.4.1	Mangan, Mn, filtriert - Mangan, Mn, rozpuštěný	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 5.5	Eisen, Fe, gesamt - Železo, Fe, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.5.1	Eisen, Fe, filtriert - Železo, Fe, rozpuštěné	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 5.6	Cadmium, Cd, gesamt - Kadmium, Cd, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.6.1	Cadmium, Cd, filtriert - Kadmium, Cd, rozpuštěné	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 5.7	Nickel, Ni, gesamt - Nikl, Ni, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.7.1	Nickel, Ni, filtriert - Nikl, Ni, rozpuštěný	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀



Messstelle – Měrný profil			Valy	Lysá nad Labem	Obríství	Zelčín (Vltava)	Terezín (Ohře)	Děčín	Hřensko/Schmilka rechts/vpravo	Schmilka/Hřensko, rechts/vpravo	Dommitzsch	Dessau (Mulde)	Rosenburg (Saale)	Magdeburg, links/vlevo	Toppel (Havel)	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft
			C-1	C-2	C-3	C-5	C-7	C-4	D-1a	D-1b	D-2a	D-10	D-11	D-3a	D-15	D-4b	D-5a	D-6
W 5.8	Blei, Pb, gesamt - Olovo, Pb, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.8.1	Blei, Pb, filtriert - Olovo, Pb, rozpuštěné	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 5.9	Chrom, Cr, gesamt - Chrom, Cr, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.9.1	Chrom, Cr, filtriert - Chrom, Cr, rozpuštěný	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 5.10	Arsen, As, gesamt - Arsen, As, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.10.1	Arsen, As, filtriert - Arsen, As, rozpuštěný	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 5.16	Silber, Ag, gesamt - Stříbro, Ag, celkový vzorek	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 5.16.1	Silber, Ag, filtriert - Stříbro, Ag, rozpuštěné	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 5.18	Selen, Se, gesamt - Selen, Se, celkový vzorek	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 5.18.1	Selen, Se, filtriert - Selen, Se, rozpuštěný	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.1 Aromatische Kohlenwasserstoffe - Aromatické uhlovodíky																		
W 6.1.1	Benzen	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.2 Flüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe - Těkavé chlorované uhlovodíky																		
W 6.2.1	Trichlormethan	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.2.2	Tetrachlormethan	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.2.3	1,2-Dichlorethan - 1,2-dichlorethan	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.2.4	Trichlorethylen	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.2.5	Tetrachlorethylen	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.2.6	Hexachlorbutadien	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.2.7	Dichlormethan	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀



Messstelle – Měrný profil			Valy C-1	Lysá nad Labem C-2	Obráťství C-3	Zelčín (Vltava) C-5	Terezín (Ohře) C-7	Děčín C-4	Hřensko/Schmilka rechts/vpravo D-1a	Schmilka/Hřensko, rechts/vpravo D-1b	Dommitzsch D-2a	Dessau (Mulde) D-10	Rosenburg (Saale) D-11	Magdeburg, links/vlevo D-3a	Toppel (Havel) D-15	Schnackenburg D-4b	Zollenspieker D-5a	Seemannshöft D-6
W 6.4 Chlorierte Pestizide und Biozide - Chlorované pesticidy a biocidy																		
W 6.4.1	Hexachlorbenzen	µg/l			E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀			E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.4.2	α-Hexachlorcyclohexan - α-hexachlorcyklohexan	µg/l			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀		E ₃₀
W 6.4.3	β-Hexachlorcyclohexan - β-hexachlorcyklohexan	µg/l			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀		E ₃₀
W 6.4.4	γ-Hexachlorcyclohexan - γ-hexachlorcyklohexan	µg/l			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀		E ₃₀
W 6.4.5	p,p'-DDT	µg/l						E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M								E ₃₀
W 6.4.6	p,p'-DDE	µg/l						E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M								E ₃₀
W 6.4.22	o,p'-DDE	µg/l						E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M								E ₃₀
W 6.4.7	o,p'-DDT	µg/l						E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M								E ₃₀
W 6.4.8	p,p'-DDD	µg/l						E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M								E ₃₀
W 6.4.9	o,p'-DDD	µg/l						E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M								E ₃₀
W 6.4.11	Chlorpyrifos - Chlorpyrifos	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.4.12	Pentachlorbenzen	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.4.13	Trifluralin	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.4.14	δ-Hexachlorcyclohexan - δ-hexachlorcyklohexan	µg/l			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀		E ₃₀
W 6.4.17	Aldrin	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.4.18	Dieldrin	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.4.19	Isodrin	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.4.20	Endrin	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀



Messstelle – Měrný profil			Valy	Lysá nad Labem	Obrříví	Zelčín (Vltava)	Terezín (Ohře)	Děčín	Hřensko/Schmilka rechts/vpravo	Schmilka/Hřensko, rechts/vpravo	Dommitzsch	Dessau (Mulde)	Rosenburg (Saate)	Magdeburg, links/vlevo	Toppel (Havel)	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft
			C-1	C-2	C-3	C-5	C-7	C-4	D-1a	D-1b	D-2a	D-10	D-11	D-3a	D-15	D-4b	D-5a	D-6
W 6.4.23	Dicofol	µg/l			E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀
W 6.4.24	Quinoxifen - Chinoxyfen	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.4.25	Heptachlor	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.4.26	Heptachlorepoxid	µg/l			E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀
W 6.4.27	Bifenox	µg/l			E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.4.28	Cypermethrin	µg/l			E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀
W 6.4.29	Dichlorvos	µg/l			E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀
W 6.4.30	Aclonifen	µg/l			E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀
W 6.5 Polychlorierte Biphenyle - Polychlorované bifenyly																		
W 6.5.1	PCB 28				E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.5.2	PCB 52				E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.5.3	PCB 101				E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.5.7	PCB 118								E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.5.4	PCB 138				E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.5.5	PCB 153				E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.5.6	PCB 180				E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.8 Stickstoffhaltige Pestizide und Biozide - Pesticidy a biocidy obsahující dusík																		
W 6.8.1	Atrazin	µg/l			E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.8.2	Simazin	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.8.3	Diuron	µg/l			E ₃₀				E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.8.4	Isoproturon	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀



Messstelle – Měrný profil																
		Valy C-1	Lysá nad Labem C-2	Obrříví C-3	Zelčín (Vltava) C-5	Terezín (Ohře) C-7	Děčín C-4	Hřensko/Schmilka rechts/vpravo D-1a	Schmilka/Hřensko, rechts/vpravo D-1b	Dommitzsch D-2a	Dessau (Mulde) D-10	Rosenburg (Saate) D-11	Magdeburg, links/vlevo D-3a	Toppel (Havel) D-15	Schnackenburg D-4b	Zollenspieker D-5a
W 6.8.5	Alachlor	µg/l						E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀
W 6.8.6	Chlorfenvinphos - Chlorfenvinfos	µg/l						E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀
W 6.8.7	Cybutryn (Irgarol)	µg/l		E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.8.10	Triclosan	µg/l	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀
W 6.8.13	Alachlor ESA-Metabolit	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀			E ₃₀
W 6.8.14	Metolachlor OA-Metabolit	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀
W 6.8.15	Metolachlor ESA-Metabolit	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀
W 6.8.17	Dimetachlor ESA-Metabolit	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀
W 6.8.18	Terbutylazin	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀
W 6.8.19	Terbutylazin-2-hydroxy	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀
W 6.8.20	Terbutylazin-desethyl	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀
W 6.8.21	Terbutylazin-desethyl-2-hydroxy	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀
W 6.8.22	Terbutryn	µg/l			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀		E ₃₀
W 6.8.23	Nicosulfuron	µg/l			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.8.24	Metazachlor OA-Metabolit	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀
W 6.8.25	Metazachlor ESA-Metabolit	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.8.26	Carbendazim	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀
W 6.8.27	Oxadiazon	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀
W 6.8.28	Triallat – triallát	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀
W 6.8.29	Metaflumizon								E ₃₀							E ₃₀



Messstelle – Měrný profil			Valy C-1	Lysá nad Labem C-2	Obrříví C-3	Zelčín (Vltava) C-5	Terezín (Ohře) C-7	Děčín C-4	Hřensko/Schmilka rechts/vpravo D-1a	Schmilka/Hřensko, rechts/vpravo D-1b	Dommitzsch D-2a	Dessau (Mulde) D-10	Rosenburg (Saale) D-11	Magdeburg, links/vlevo D-3a	Toppel (Havel) D-15	Schnackenburg D-4b	Zollenspieker D-5a	Seemannshöft D-6
W 6.9 Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) - Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)																		
W 6.9.1	Fluoranthen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	a6	a6	a6	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.9.2	Benzo(a)pyren	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	a6	a6	a6	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.9.3	Benzo(b)fluoranthen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	a6	a6	a6	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.9.4	Benzo(g,h,i)perylen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	a6	a6	a6	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.9.5	Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	a6	a6	a6	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.9.6	Benzo(k)fluoranthen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	a6	a6	a6	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.9.7	Naphthalen - Naftalen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	a6	a6	a6	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.9.12	Anthracen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	a6	a6	a6	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.9.13	Pyren	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.10 Synthetische organische Komplexbildner - Syntetické organické komplexotvorné látky																		
W 6.10.1	EDTA	µg/l			E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀
W 6.10.2	NTA	µg/l			E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀
W 6.11 Zinnorganische Verbindungen - Organické sloučeniny cínu																		
W 6.11.1	Tributylzinn (TBT-Kation) - Tributylcín (TBT-kationt)	µg/l			E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	a6	a6	a6	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.12 Haloether - Haloethery ¹⁾																		
W 6.12.2	Bis(1,3-dichlor-2-propyl)-ether	µg/l						E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀
W 6.12.3	Bis(2,3-dichlor-1-propyl)-ether	µg/l						E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀
W 6.12.4	1,3-Dichlor-2-propyl(2,3-dichlor-1-propyl)ether -	µg/l						E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀



Messstelle – Měrný profil		Valy	Lysá nad Labem	Obříství	Zelčín (Vltava)	Terezín (Ohře)	Děčín	Hřensko/Schmilka rechts/vpravo	Schmilka/Hřensko, rechts/vpravo	Dommitzsch	Dessau (Mulde)	Rosenburg (Saale)	Magdeburg, links/vlevo	Toppel (Havel)	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft
		C-1	C-2	C-3	C-5	C-7	C-4	D-1a	D-1b	D-2a	D-10	D-11	D-3a	D-15	D-4b	D-5a	D-6
1,3-dichlor-2-propyl(2,3-dichlor-1-propyl)ether							7M		7M								
W 6.14 Phthalate - Ftaláty																	
W 6.14.1	Di(2-ethylhexyl)phthalat DEHP - Di(2-ethylhexyl)ftalát DEHP	µg/l		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀
W 6.15 Polybromierte Diphenylether - Polybromované difenylethery																	
W 6.15.1	PBDE-28 (Br3DE)	µg/l						E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.15.2	PBDE-47 (Br4DE)	µg/l						E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.15.3	PBDE-99 (Br5DE)	µg/l						E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.15.4	PBDE-100 (Br5DE)	µg/l						E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.15.5	PBDE-153 (Br6DE)	µg/l						E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.15.6	PBDE-154 (Br6DE)	µg/l						E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.16 Phenole und Chlorphenole - Fenoly a chlorované fenoly																	
W 6.16.1	p-Nonylphenol - p-nonylfenol	µg/l						E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.16.2	p-tert-Octylphenol - p-terc-oktylfenol	µg/l						E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.16.3	Pentachlorphenol - Pentachlorfenol	µg/l						E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.16.4	Bisphenol A - Bisfenol A	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀
W 6.18 Arzneimittel - Léčiva																	
W 6.18.1	Ibuprofen	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀
W 6.18.2	Diclofenac - Diklofenak	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀
W 6.18.3	Carbamazepin - Karbamazepin	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀				E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀
W 6.18.4	Iopamidol	µg/l			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀



Messstelle – Měrný profil		Měrný profil															
		Valy C-1	Lysá nad Labem C-2	Obráťství C-3	Zelčín (Vltava) C-5	Terezín (Ohře) C-7	Děčín C-4	Hřensko/Schmilka rechts/vpravo D-1a	Schmilka/Hřensko, rechts/vpravo D-1b	Dommitzsch D-2a	Dessau (Mulde) D-10	Rosenburg (Saale) D-11	Magdeburg, links/vlevo D-3a	Toppel (Havel) D-15	Schnackenburg D-4b	Zollenspieker D-5a	Seemannshöft D-6
W 6.18.5	Iopromid	µg/l		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀
W 6.18.6	Sulfamethoxazol	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀
W 6.18.7	17-α-Ethinylestradiol	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.18.8	17-β-Estradiol	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.18.9	Gabapentin	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀
W 6.18.10	Atenolol	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.18.11	Metoprolol	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.18.13	Clarithromycin - Klarithromycin	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.18.14	Amoxicillin - amoxicilin	µg/l							E ₃₀								E ₃₀
W 6.18.15	Methamphetamin - Metamfetamin	µg/l			E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀
W 6.18.16	Estron (E1)	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.18.17	Erythromycin	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.18.18	Azithromycin	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.18.19	Oxipurinol - Oxypurinol	µg/l		E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀
W 6.18.20	Tiamulin	µg/l						E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.18.21	Ciprofloxacin	µg/l		E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀
W 6.18.22	Valsartansäure - Valsartan	µg/l		E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀
W 6.19 Nitroaromaten - Nitrované aromatické uhlovodíky																	
W 6.19.3	Nitrobenzen - Nitrobenzol	µg/l						E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.20 Perfluorierte Tenside - Perfluorované tenzidy																	
W 6.20.1	PFOS	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	a6	a6	a6	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀



Messstelle – Měrný profil		Výběr měrných stanic																
		Valy C-1	Lysá nad Labem C-2	Obráťství C-3	Zelčín (Vltava) C-5	Terezín (Ohře) C-7	Děčín C-4	Hřensko/Schmilka rechts/vpravo D-1a	Schmilka/Hřensko, rechts/vpravo D-1b	Dommitzsch D-2a	Dessau (Mulde) D-10	Rosenburg (Saale) D-11	Magdeburg, links/vlevo D-3a	Toppel (Havel) D-15	Schnackenburg D-4b	Zollenspieker D-5a	Seemannshöft D-6	
W 6.21 Glyphosat/AMPA - Glyfosát/AMPA																		
W 6.21.1	AMPA	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	
W 6.21.2	Glyphosat - Glyfosát	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	
W 6.22 Chloralkane - Chloralkany																		
W 6.22.1	C ₁₀₋₁₃	µg/l						E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀	
W 6.24 Bromierte Stoffe - Bromované látky																		
W 6.24.1	Hexabromcyclododecan HBCDD - Hexa-bromcyklododekan HBCDD	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	a ₆	a ₆	a ₆	a ₆	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.25 Korosionsschutzmittel - Antikorozní prostředky																		
W 6.25.1	Benzotriazol	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀
W 6.25.2	Benzotriazolmethyl	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀
W 6.26 Insektizide - Insekticidy																		
W 6.26.1	Diethyltolulamid (DEET)	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀
W 6.26.2	Imidacloprid - imidakloprid	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.26.3	Methiocarb - methiokarb	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.26.4	Thiacloprid - thiakloprid	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.26.5	Thiamethoxam	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.26.6	Clothianidin - klothianidin	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.26.7	Acetamiprid	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.26.8	Malathion	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀
W 6.26.9	Omethoat	µg/l							E ₃₀	E ₃₀								E ₃₀

Messstelle – Měrný profil		Valy	Lysá nad Labem	Obrříví	Zelčín (Vltava)	Terezín (Ohře)	Děčín	Hřensko/Schmilka rechts/vpravo	Schmilka/Hřensko, rechts/vpravo	Dommitzsch	Dessau (Mulde)	Rosenburg (Saale)	Magdeburg, links/vlevo	Toppel (Havel)	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft	
		C-1	C-2	C-3	C-5	C-7	C-4	D-1a	D-1b	D-2a	D-10	D-11	D-3a	D-15	D-4b	D-5a	D-6	
W 6.27 Süßstoffe - Sladidla																		
W 6.27.1	Acesulfam	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀		E ₃₀
W 6.29 Verschiedenes - Ostatní																		
W 6.29.1	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol - 2,6-di-tert-butyl-4-methylfenol	µg/l	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									E ₃₀
W 6.29.2	Melamin	µg/l						E ₃₀	E ₃₀									E ₃₀

Erläuterungen


- D1-a/b Doppelmessstelle D-1a (von der tschechischen Seite gemessen) / D-1b (von der deutschen Seite gemessen)
- E_x Einzelproben (1 mal pro x Tage)
- Σ_M hier werden alle Werte erfasst (M_{1,7,30})
- Σ_K kontinuierliche Messung - hier werden alle Werte erfasst (K_{1,7,30}) (K_{1,7,28})
- y_M durchlaufende y-Tage-Mischproben, an den Messstellen C-3, C-5, C-4, D-1b, D-2a, D-10, D-11, D-4b werden jährlich 52 Wochenmischproben entnommen
- a_N Häufigkeit mindestens N-mal pro Jahr
- M₁ Tagesmittelwerte des Durchflusses am Tage der Einzelprobenahme
- M₇ Wochenmittelwerte des Durchflusses in den Wochen der Wochenmischprobenahme
- M₂₈ Monatsmittelwerte des Durchflusses


Vysvětlivky

- zdvojený profil D-1a (měřen českou stranou) / D-1b (měřen německou stranou)
- bodový vzorek (jedenkrát za x dnů)
- zaznamenávají se všechny hodnoty (M_{1,7,30})
- kontinuální měření - zaznamenávají se všechny hodnoty (K_{1,7,30}) (K_{1,7,28})
- y-denní směsné vzorky, na měrných profilech C-3, C-5, C-4, D-1b, D-2a, D-10, D-11, D-4b je ročně odebíráno 52 týdenních směsných vzorků
- četnost minimálně N-krát za rok
- přůměrné denní hodnoty průtoku v den odběru bodových vzorků
- přůměrné týdenní hodnoty průtoku v týdnech odběru týdenních slévaných vzorků
- přůměrné měsíční hodnoty průtoku



K₂₈ kontinuierliche Messung - Monatsmittelwert

 Bilanzmessstelle der IKSE

 Wächtermessstelle der IKSE

kontinuální měření - měsíční průměr

bilanční profil MKOL

pilotní profil MKOL



Verzeichnis
der physikalisch-chemischen und chemischen Parameter
für das Internationale Messprogramm Elbe 2020
Teilprogramm schwebstoffbürtige Sedimente

Seznam
fyzikálně chemických a chemických ukazatelů
pro Mezinárodní program měření Labe 2020
Dílčí program měření v sedimentovatelných plaveninách

Messstelle – Měrný profil			Valy	Obříství	Zelčín (Vitava)	Děčín	Schmilka/Hfensko, rechts/špravo	Dommitzsch	Dessau (Mulde)	Rosenburg (Saale)	Tangermünde	Schnackenburg	Bunthaus	Seemannshöft
			C-1	C-3	C-5	C-4	D-1b*	D-2a	D-10	D-11	D-3b	D-4b	D-5b	D-6
S 1.8.1	Prozentualer Anteil der Fraktion < 20 µm - Procentuální podíl frakce < 20 µm	%	mM	mM	mM	mM	mM	mM				mM		mM
S 1.8.2	Prozentualer Anteil der Fraktion < 63 µm - Procentuální podíl frakce < 63 µm	%	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 2 Organische Stoffe - Summenparameter - Organické látky - sumární ukazatele														
S 2.3	TOC ¹⁾⁺²⁾	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5 Schwermetalle/Metalloide - Těžké kovy/metaloidy¹⁾														
S 5.1	Quecksilber, Hg - Rtuť, Hg	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.2	Kupfer, Cu - Měď, Cu	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.3	Zink, Zn - Zinek, Zn	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.6	Cadmium, Cd - Kadmium, Cd	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.7	Nickel, Ni - Nikl, Ni	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.8	Blei, Pb - Olovo, Pb	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.9	Chrom, Cr	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.10	Arsen, As	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6 Spezifische organische Stoffe - Specifické organické látky²⁾														
S 6.2 Flüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe - Těkávé chlorované uhlovodíky														
S 6.2.6	Hexachlorbutadien	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM



Messstelle – Měrný profil			Valy	Obfiství	Zelčín (Vltava)	Děčín	Schmilka/Hfensko, rechts/špravo	Dommitzsch	Dessau (Mulde)	Rosenburg (Saate)	Tangermünde	Schnackenburg	Bunthaus	Seemannshöft
			C-1	C-3	C-5	C-4	D-1b*	D-2a	D-10	D-11	D-3b	D-4b	D-5b	D-6
S 6.4 Chlorierte Pestizide, Fungizide, Insektizide - Chlorované pesticidy, fungicidy, insekticidy														
S 6.4.1	Hexachlorbenzen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.2	α-Hexachlorcyclohexan - α-hexachlorcyklohexan	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.3	β-Hexachlorcyclohexan - β-hexachlorcyklohexan	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.4	γ-Hexachlorcyclohexan - γ-hexachlorcyklohexan	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.14	δ-Hexachlorcyclohexan - δ-hexachlorcyklohexan	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.5	p,p'-DDT	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.6	p,p'-DDE	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.22	o,p'-DDE	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.7	o,p'-DDT	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.8	p,p'-DDD	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.9	o,p'-DDD	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.12	Pentachlorbenzen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.23	Dicofol	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM		mM
S 6.4.24	Quinoxifen - Chinoxifen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM		mM
S 6.4.25	Heptachlor	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM		mM
S 6.4.26	Heptachlorepoxyd	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM		mM
S 6.5 Polychlorierte Biphenyle - Polychlorované bifenyly														
S 6.5.1	PCB 28	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	4mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.5.2	PCB 52	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	4mM	mM	mM	mM	mM	mM



Messstelle – Měrný profil			Valy	Obříství	Zelčín (Vltava)	Děčín	Schmilka/Hfensko, rechts/opravo	Dommitzsch	Dessau (Mulde)	Rosenburg (Saale)	Tangermünde	Schnackenburg	Bunthaus	Seemannshöft
			C-1	C-3	C-5	C-4	D-1b*	D-2a	D-10	D-11	D-3b	D-4b	D-5b	D-6
S 6.5.3	PCB 101	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	4mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.5.7	PCB 118	µg/kg	mM	mM	mM	mM	4mM	4mM	4mM	4mM	4mM	4mM	4mM	4mM
S 6.5.4	PCB 138	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	4mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.5.5	PCB 153	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	4mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.5.6	PCB 180	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	4mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.6 Chlorierte Phenole - Chlorované fenoly														
S 6.6.2	Triclosan	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM		mM	mM	mM			mM
S 6.9 Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) - Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)														
S 6.9.1	Fluoranthen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.2	Benzo(a)pyren	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.3	Benzo(b)fluoranthen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.4	Benzo(g,h,i)perylen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.5	Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.6	Benzo(k)fluoranthen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.10	Fluoren	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM				mM		mM
S 6.9.11	Phenantren - Fenantren	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM				mM		mM
S 6.9.12	Anthracen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.13	Pyren	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM				mM		mM
S 6.9.14	Benzo(a)anthracen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM				mM		mM
S 6.9.15	Chrysen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM				mM		mM





Messstelle – Měrný profil			Valy	Obříství	Zelčín (Vltava)	Děčín	Schmilka/Hfensko, rechts/opravo	Domnitzsch	Dessau (Mulde)	Rosenburg (Saale)	Tangermünde	Schnackenburg	Bunthaus	Seemannshöft
			C-1	C-3	C-5	C-4	D-1b*	D-2a	D-10	D-11	D-3b	D-4b	D-5b	D-6
S 6.9.16	Dibenzo(a,h)anthracen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM				mM		mM
S 6.11 Zinnorganische Verbindungen - Organické sloučeniny cínu														
S 6.11.1	Tributylzinn (TBT-Kation) - Tributylcín (TBT-kationt)	µg/kg	mM	mM		mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.11.2	Dibutylzinn (DBT-Kation) - Dibutylcín (DBT-kationt)	µg/kg	mM	mM		mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM		mM
S 6.14 Phthalate - Ftaláty														
S 6.14.1	Di(2-ethylhexyl)phthalat DEHP - Di(2-ethylhexyl)ftalát DEHP	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.15 Polybromierte Diphenylether - Polybromované difenyletery														
S 6.15.1	PBDE-28 (Br3DE)	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.15.2	PBDE-47 (Br4DE)	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.15.3	PBDE-99 (Br5DE)	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.15.4	PBDE-100 (Br5DE)	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.15.5	PBDE-153 (Br6DE)	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.15.6	PBDE-154 (Br6DE)	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.15.7	PBDE-209 (Br10DE)	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.20 Perfluorierte Tenside - Perfluorované tenzidy														
S 6.20.1	PFOS	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM		mM
S 6.22 Chloralkane - Chloralkany														
S 6.22.1	C 10-13	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM



Messstelle – Měrný profil			Valy C-1	Obříství C-3	Zelčín (Vltava) C-5	Děčín C-4	Schmilka/Hřensko, rechts/vpravo D-1b*	Dommitzsch D-2a	Dessau (Mulde) D-10	Rosenburg (Saale) D-11	Tangermünde D-3b	Schnackenburg D-4b	Bunthaus D-5b	Seemannshöft D-6
S 6.23 Dioxine und dioxinähnliche Stoffe - Dioxiny a látky s dioxinovým efektem														
S 6.23.1	Σ Dioxine/Furane – Σ Dioxiny/Furany	ng TEQ/kg					4mM	4mM	4mM	4mM	4mM	4mM		4mM
S 6.23.2	DL-PCB	µg/kg					4mM	4mM	4mM	4mM	4mM	4mM		4mM
S 6.24 Bromierte Stoffe - Bromované látky														
S 6.24.1	Hexabromcyclododecan HBCDD - Hexabromcyklododekan HBCDD	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM		mM
S 6.28 UV-Filter - UV filtry														
S 6.28.1	2-Ethylhexyl-4-methoxycinnamat (Octinoxat) - 2-ethylhexyl-4-methoxycinnamát (cinnamát)	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM							mM

Erläuterungen

- * Proben werden zum Vergleich vom tschechischen und deutschen Labor untersucht
-  Bilanzmessstelle der IKSE
-  Wächtermessstelle der IKSE
- 1) Untersuchung in der Fraktion < 20 µm (CZ), < 63 µm (D), < 20 µm und < 63µm (Schmilka/Hřensko)
- 2) Untersuchung in der Gesamtfraktion
- mM monatliche Mischproben
- 4mM nur 4 monatliche Mischproben

Vysvětlivky

- vzorky jsou pro srovnání analyzovány v české i německé laboratoři
- bilanční profil MKOL
- pilotní profil MKOL
- stanovení ve frakci < 20 µm (ČR), < 63 µm (SRN), < 20 µm a < 63 µm (Hřensko/Schmilka)
- stanovení v celkové frakci
- měsíční směsné vzorky
- pouze 4 měsíční směsné vzorky



**Internationales Messprogramm Elbe 2020
Teilprogramm Biologie**

**Mezinárodní program měření Labe 2020
Dílčí program měření biologie**

Messstelle – Měrný profil		Mezinárodní program měření Labe 2020															
		Valy C-1	Lysá nad Labem C-2	Obříství C-3	Zelčín (Vltava) C-5	Terezín (Ohře) C-7	Děčín C-4	Schmika/Hřensko, rechts/vpravo D-1b	Dommitzsch D-2a	Dessau (Mulde) D-10	Rosenburg (Saale) D-11	Magdeburg, links/vlevo D-3a	Toppel (Havel) D-15	Schnackenburg D-4b	Zollenspieker D-5a	Seemannshöft D-6	
W 7 Biologische Parameter - Biologické ukazatele																	
W 7.1	Makrozoobenthos - Makrozoobentos	D	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1		
W 7.2.1	Chlorophyll-a - Chlorofyl-a	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 7.2.2	Phaeopigmente - Feopigment	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 7.3.1	E. coli (Colilert) in 10 ml - E. coli (Colilert) v 10 ml	A	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 7.3.2	Intestinale Enterokokken (Fäkalstreptokokken) in 10 ml - Intestinální enterokoky (fekální streptokoky) v 10 ml	A	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 7.5	Phytoplankton - Fytoplankton	B, C, D	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *
W 7.6.1	Phytobenthos - Fytobentos	D	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1		
W 7.6.2	Makrophyten - Makrofyta	D	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1				
W 7.7	Fischfauna - Rybí fauna	D	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1			

Erläuterungen

A KBE/10 ml
B Zellzahl/ml
C mm³/Liter

Vysvětlivky

KTJ/10 ml
počet buněk/ml
mm³/litr



D	Taxalisten	druhové seznamy
E ₃₀	monatlich, das ganze Jahr über	jednou za měsíc, po celý rok
E ₃₀ *	monatlich, April-Oktober	jednou za měsíc, duben - říjen
aN	Häufigkeit mindestens N-mal pro Jahr	četnost minimálně N-krát za rok
	Bilanzmessstelle der IKSE	bilanční profil MKOL
	Wächtermessstelle der IKSE	pilotní profil MKOL



**Verzeichnis
der physikalisch-chemischen und chemischen Parameter
für das Internationale Messprogramm Elbe 2020
Teilprogramm Biota**

**Seznam
fyzikálně chemických a chemických ukazatelů
pro Mezinárodní program měření Labe 2020
Dílčí program měření bioty**

Messstelle – Měrný profil			Obříství	Zelčín (Vltava)	Děčín	Schmika/Hřensko, rechts/vpravo	Dommitzsch	Dessau (Mulde)	Rosenburg (Saale)	Magdeburg, links/vlevo	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft
			C-3	C-5	C-4	D-1b	D-2a	D-10	D-11	D-3a	D-4b	D-5a	D-6
B 5 Schwermetalle/Metalloide - Těžké kovy/metaloidy													
B 5.1	Quecksilber, Hg - Rtuť, Hg	mg/kg	a1	a1		a1							a1
B 5.6	Cadmium, Cd - Kadmiu, Cd	mg/kg	a1	a1		a1							a1
B 5.8	Blei, Pb - Olovo, Pb	mg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6 Spezifische organische Stoffe - Specifické organické látky													
B 6.2 Flüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe - Těkávé chlorované uhlovodíky													
B 6.2.6	Hexachlorbutadien	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.4 Chlorierte Pestizide, Fungizide, Insektizide - Chlorované pesticidy, fungicidy, insekticidy													
B 6.4.1	Hexachlorbenzen	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.4.2	α-Hexachlorcyclohexan - α-hexachlorcyklohexan	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.4.3	β-Hexachlorcyclohexan - β-hexachlorcyklohexan	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.4.4	γ-Hexachlorcyclohexan - γ-hexachlorcyklohexan	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.4.5	δ-Hexachlorcyclohexan - δ-hexachlorcyklohexan	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.4.12	Pentachlorbenzen	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.4.23	Dicofol	µg/kg				a1							a1
B 6.4.24	Quinoxifen - Chinoxifen	µg/kg				a1							a1
B 6.4.25	Heptachlor	µg/kg	a1	a1		a1							a1



Messstelle – Měrný profil			Obříství	Zelčín (Vitava)	Děčín	Schmilka/Hfensko, rechts/opravo	Dommitzsch	Dessau (Mulde)	Rosenburg (Saale)	Magdeburg, links/levo	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft
			C-3	C-5	C-4	D-1b	D-2a	D-10	D-11	D-3a	D-4b	D-5a	D-6
B 6.4.26	Heptachlorepid	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.9 Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) - Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)													
B 6.9.1	Fluoranthen	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.9.2	Benzo(a)pyren	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.9.3	Benzo(b)fluoranthen	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.9.4	Benzo(g,h,i)perlyen	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.9.5	Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.9.6	Benzo(k)fluoranthen	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.9.12	Anthracen	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.11 Zinnorganische Verbindungen - Organické sloučeniny cínu													
B 6.11.1	Tributylzinn (TBT-Kation) - Tributylcín (TBT-kationt)	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.14 Phthalate - Ftaláty													
B 6.14.1	Di(2-ethylhexyl)phthalat DEHP - Di(2-ethylhexyl)ftalát DEHP	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.15 Polybromierte Diphenylether - Polybromované difenylethery													
B 6.15.1	PBDE-28 (Br3DE)	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.15.2	PBDE-47 (Br4DE)	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.15.3	PBDE-99 (Br5DE)	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.15.4	PBDE-100 (Br5DE)	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.15.5	PBDE-153 (Br6DE)	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.15.6	PBDE-154 (Br6DE)	µg/kg	a1	a1		a1							a1



Messstelle – Měrný profil			Obříství C-3	Zelčín (Vitava) C-5	Děčín C-4	Schmilka/Hfensko, rechts/vpravo D-1b	Dommitzsch D-2a	Dessau (Mulde) D-10	Rosenburg (Saale) D-11	Magdeburg, links/vlevo D-3a	Schnackenburg D-4b	Zollenspieker D-5a	Seemannshöft D-6
B 6.15.7	PBDE-209 (Br10DE)	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.20 Perfluorierte Tenside - Perfluorované tenzidy													
B 6.20.1	PFOS	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.22 Chloralkane - Chloralkany													
B 6.22.1	C ₁₀₋₁₃	µg/kg	a1	a1		a1							a1
B 6.23 Dioxine und dioxinähnliche Stoffe - Dioxiny a látky s dioxinovým efektem													
B 6.23.1	Dioxine - Dioxiny	µg/kg				a1							a1
B 6.23.2	DL-PCB	µg/kg				a1							a1
B 6.24 Bromierte Stoffe - Bromované látky													
B 6.24.1	Hexabromcyclododecan HBCDD - Hexabromcyklododekan HBCDD	µg/kg				a1							a1

Erläuterungen

Matrix für das Teilprogramm Biota sind Fische (in Tschechien werden die PAK in benthischen Organismen untersucht, in Deutschland in Muschelgewebe)

- Bilanzmessstelle der IKSE
- Wächtermessstelle der IKSE
- aN Häufigkeit mindestens N-mal pro Jahr

Vysvětlivky

matricí dílčího programu měření bioty jsou ryby (PAU jsou v České republice sledovány v bentických organismech, v Německu v mlžích)
bilanční profil MKOL
pilotní profil MKOL
četnost minimálně N-krát za rok

Terminkalender für das Internationale Messprogramm Elbe 2020 Kalendář termínů Mezinárodního programu měření Labe 2020

Entnahme der Einzelproben Odběr prostých vzorků

1.	14.01.2020
2.	11.02.2020*,**
3.	03.03.2020
4.	07.04.2020**
5.	11.05.2020*
6.	08.06.2020**
7.	07.07.2020
8.	04.08.2020*,**
9.	01.09.2020
10.	06.10.2020**
11.	02.11.2020*
12.	01.12.2020**

* Termine für Probenahmen, die 4 x pro Jahr durchgeführt werden. / Termíny pro odběry, které se provádějí 4 x za rok.

** Termine für Probenahmen, die 6 x pro Jahr durchgeführt werden. / Termíny pro odběry, které se provádějí 6 x za rok.

Feldexperiment mit einer gemeinsamen Probenahme und Vergleichsbestimmung Společný odběr vzorků v terénu včetně porovnávací analýzy

Termin der gemeinsamen Probenahme für die biologischen Untersuchungen im Juni 2020 in Deutschland

Termín společného odběru pro biologické analýzy v červnu 2020 v Německu

Probenahmezyklen für Wochenmischproben

An den Messstellen im tidefreien Bereich werden 12 Wochenmischproben jeweils in den Wochen, in denen die Einzelprobenahme erfolgt, entnommen. Beide Seiten beginnen den jeweiligen Wochenzyklus am Montag um 0.00 Uhr und beenden ihn am Sonntag um 24.00 Uhr. An den Messstellen C-3 Obříství, C-5 Zelčín, C-4 Děčín, D-1b Schmilka/Hřensko, D-2a Dommitzsch, D-10 Dessau, D-11 Rosenberg und D-4b Schnackenburg werden jährlich 52 Wochenmischproben entnommen.

Cykly odběrů týdenních slévaných vzorků

Na měrných profilech v úseku bez vlivu moře bude odebráno 12 týdenních slévaných vzorků, a to vždy v týdnech, kdy budou odebrány bodové vzorky. Obě strany zahájí odpovídající týdenní cyklus v pondělí v 0.00 hodin a ukončí jej v neděli ve 24.00 hodin. Na měrných profilech C-3 Obříství, C-5 Zelčín, C-4 Děčín, D-1b Schmilka/Hřensko, D-2a Dommitzsch, D-10 Dessau, D-11 Rosenberg a D-4b Schnackenburg je odebráno ročně 52 směsných vzorků.