



ARSO OKOLJE

Dopolnilni program monitoringa za nove prednostne snovi iz Direktive 2008/105/EU

Poročanje Evropski komisiji v skladu z
Direktivo 2008/105/EU v letu 2018

Dopolnilni program monitoringa za nove prednostne snovi iz Direktive 2008/105/EU

Ljubljana, december 2018

Izdajatelj: Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija RS za okolje, Ljubljana, Vojkova 1b

Odgovarja: mag. Gregor Sluga, v. d. generalnega direktorja

Avtorji: mag. Irena Cvitanič
mag. Mojca Dobnikar Tehovnik
Brigita Jesenovec
mag. Polonca Mihorko
mag. Mateja Poje
Edita Sodja

Deskriptorji: Slovenija, površinske vode, vodotoki, jezera, morje, kakovost, onesnaženje, ocena stanja, kemijsko stanje

Descriptors: Slovenia, surface waters, rivers, lakes, sea, quality, pollution, quality status, chemical status

Dopolnilni program monitoringa za nove prednostne snovi iz Direktive 2008/105/EU

**Poročanje Evropski komisiji v skladu z Direktivo 2008/105/EU v letu
2018**

**AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE
Ljubljana, december 2018**

KAZALO VSEBINE

1	Uvod	1
2	Okoljski standardi kakovosti za nove prednostne snovi.....	2
3	Program monitoringa za nove prednostne snovi.....	4
4	Pokritost vodnih teles z monitoringom	10
5	Analizne metode za nove prednostne snovi	10

KAZALO TABEL

<i>Tabela 1: Parametri kemijskega stanja površinskih voda od št. 34 do 45</i>	<i>1</i>
<i>Tabela 2: Okoljski standardi kakovosti kot vrednost parametra kemijskega stanja v vodi in/ali organizmih.....</i>	<i>3</i>
<i>Tabela 3: Program monitoringa novih prednostih snovi od št. 34 do 45 na vodnem območju Donave – pogostost/cikel vzorčenja za matriks voda</i>	<i>5</i>
<i>Tabela 4: Program monitoringa novih prednostih snovi od št. 34 do 45 na vodnem območju Donave – pogostost/cikel vzorčenja za matriks organizmi</i>	<i>6</i>
<i>Tabela 5: Program monitoringa novih prednostih snovi od št. 34 do 45 na vodnem območju Donave – pogostost/cikel vzorčenja za matriks sediment</i>	<i>7</i>
<i>Tabela 6: Program monitoringa novih prednostih snovi od št. 34 do 45 na vodnem območju Jadranskega morja – pogostost/cikel vzorčenja za matriks voda</i>	<i>8</i>
<i>Tabela 7: Program monitoringa novih prednostih snovi od št. 34 do 45 na vodnem območju Jadranskega morja – pogostost/cikel vzorčenja za matriks organizmi.....</i>	<i>8</i>
<i>Tabela 8: Program monitoringa novih prednostih snovi od št. 34 do 45 na vodnem območju Jadranskega morja – pogostost/cikel vzorčenja za matriks sediment</i>	<i>9</i>
<i>Tabela 9: Analizne metode za nove prednostne snovi od št. 34 do 45, analizirane na vodnem območju Donave.....</i>	<i>11</i>
<i>Tabela 10: Analizne metode za nove prednostne snovi od št. 34 do 45, analizirane na vodnem območju Jadranskega morja</i>	<i>14</i>

1 Uvod

Dopolnilni program monitoringa za nove prednostne snovi iz Direktive 2008/105/EU predstavlja dopolnitev Programa monitoringa kemijskega in ekološkega stanja voda za obdobje 2016 do 2021, ki je objavljen na spletni strani ARSO:

<http://www.arso.gov.si/vode/poro%C4%8Dila%20in%20publikacije/Program%202016%20do%202021%20SPLET%20kon%C4%8Dna.pdf>.

Člen 3 (1a (ii)) Direktive 2008/105/ES o okoljskih standardih kakovosti na področju vodne politike, spremenjene z Direktivo 2013/39/EU, od držav članic namreč zahteva, da vzpostavijo programe monitoringov za nove prednostne snovi od št. 34 do 45 in dodatni program monitoringa predložijo Evropski komisiji do 22. 12. 2018.

Seznam novih prednostnih snovi od št. 34 do 45 je v Sloveniji določen v Prilogi 1 Uredbe o stanju površinskih voda (Ur. l. RS 14/09, 98/10, 96/13 in 24/16) in prikazan v tabeli 1.

Poročanje Evropski komisiji o dopolnilnem programu monitoringa za nove prednostne snovi v letu 2018 poteka po enakem sistemu, kot se je v letu 2016 poročalo o Načrtih upravljanja voda 2016 - 2021.

V skladu z navodili za poročanje v letu 2018 (Guidance on reporting on supplementary monitoring programmes and on the preliminary programmes of measures for substances newly identified under Directive 2008/105/EC on environmental quality standards) morajo države članice Evropski komisiji posredovati sledeče informacije:

- ime snovi, ki jo je treba nadzorovati, vodno kategorijo, v kateri poteka monitoring (npr. jezero, reka itd.) in pokritost vodnih teles z monitoringom (v %),
- vrsta monitoringa, npr. nadzorni, operativni monitoring,
- pogostost in cikel vzorčenja,
- izbira matriksa (voda, sediment, organizmi) in ustrezni okoljski standard kakovosti (OSK),
- ustreznost analitskih metod glede na zahteve Direktive Komisije 2009/90/ES,
- ali se bo spremljanje uporabljalo za oceno stanja ali za dolgoročno analizo trendov koncentracij prednostnih snovi, ki se nagibajo h kopičenju v sedimentih in / ali organizmih,
- v kolikor bo snov izključena iz nadaljnega monitoringa ali če se uporablja OSK za drug matriks, kot je določen v direktivi, je potrebno podati dodatna pojasnila.

Večina zahtevanih informacij je vključenih v sistem elektronskega poročanja. Informacije, ki so vključene v elektronsko poročanje, so na kratko podane tudi v nadaljevanju tega dokumenta.

Tabela 1: Parametri kemijskega stanja površinskih voda od št. 34 do 45

Številka	Številka CAS ⁽¹⁾	Številka EU ⁽²⁾	Ime parametra ⁽³⁾	Opredelitev parametra	Ugotavljanje trendov ⁽⁴⁾
(34)	115-32-2	204-082-0	dikofol	PNS	da
(35)	1763-23-1	217-179-8	perfluorooktan sulfonska kislina in njeni derivati (PFOS)	PNS	da
(36)	124495-18-7	ni relevantno	kvinksofen	PNS	da
(37)	ni relevantno	ni relevantno	dioksini in dioksinom podobne spojine	PNS ⁽⁹⁾	da
(38)	74070-46-5	277-704-1	aklonifen	PS	

Številka	Številka CAS ⁽¹⁾	Številka EU ⁽²⁾	Ime parametra ⁽³⁾	Opredelevitev parametra	Ugotavljanje trendov ⁽⁴⁾
(39)	42576-02-3	255-894-7	bifenoks	PS	
(40)	28159-98-0	248-872-3	cibutrin	PS	
(41)	52315-07-8	257-842-9	cipermetrin ⁽¹⁰⁾	PS	
(42)	62-73-7	200-547-7	diklorvos	PS	
(43)	ni relevantno	ni relevantno	heksabromociklododekani (HBCDD)	PNS ⁽¹¹⁾	da
(44)	76-44-8/ 1024-57-3	200-962-3/ 213-831-0	heptaklor in heptaklor epoksid	PNS	da
(45)	886-50-0	212-950-5	terbutrin	PS	

PS - prednostna snov

PNS - prednostna nevarna snov

⁽¹⁾ CAS: Služba za izmenjavo kemičnih izvlečkov.

⁽²⁾ Številka EU: Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi (EINECS) ali Evropski seznam novih snovi (ELINCS).

⁽³⁾ Kadar so bile izbrane skupine snovi, so bili za določitev okoljskih standardov kakovosti opredeljeni tipični predstavniki, razen če je izrecno navedeno drugače.

⁽⁴⁾ Parameter se spremlja v sedimentu ali organizmih za dolgoročno analizo trendov

⁽⁹⁾ To se nanaša na naslednje spojine: 7 polikloriranih dibenzo-p-dioksinov (PCDD): 2,3,7,8-T4CDD (CAS 1746-01-6), 1,2,3,7,8-P5CDD (CAS 40321-76-4), 1,2,3,4,7,8- H6CDD (CAS 39227-28-6), 1,2,3,6,7,8-H6CDD (CAS 57653-85-7), 1,2,3,7,8,9-H6CDD (CAS 19408-74-3), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD (CAS 35822-46-9), 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD (CAS 3268-87-9) 10 polikloriranih dibenzofuranov (PCDF): 2,3,7,8-T4CDF (CAS 51207-31-9), 1,2,3,7,8-P5CDF (CAS 57117-41-6), 2,3,4,7,8-P5CDF (CAS 57117-31-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDF (CAS 70648-26-9), 1,2,3,6,7,8-H6CDF (CAS 57117-44-9), 1,2,3,7,8,9-H6CDF (CAS 72918- 21-9), 2,3,4,6,7,8-H6CDF (CAS 60851-34-5), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF (CAS 67562-39-4), 1,2,3,4,7,8,9-H7CDF (CAS 55673-89-7), 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF (CAS 39001-02-0) 12 dioksinom podobnih polikloriranih bifenilov (PCB-DL): 3,3',4,4'-T4CB (PCB 77, CAS 32598-13-3), 3,3',4',5'-T4CB (PCB 81, CAS 70362-50-4), 2,3,3',4,4'-P5CB (PCB 105, CAS 32598-14-4), 2,3,4,4',5'-P5CB (PCB 114, CAS 74472-37-0), 2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 118, CAS 31508-00-6), 2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 123, CAS 65510-44-3), 3,3',4,4',5'-P5CB (PCB 126, CAS 57465-28-8), 2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 156, CAS 38380-08-4), 2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 157, CAS 69782-90-7), 2,3',4,4',5',5'-H6CB (PCB 167, CAS 52663-72-6), 3,3',4,4',5',5'-H6CB (PCB 169, CAS 32774-16-6), 2,3,3',4,4',5',5'-H7CB (PCB 189, CAS 39635-31-9).

⁽¹⁰⁾ CAS 52315-07-8 se nanaša na zmes izomerov cipermetrina: alfa-cipermetrina (CAS 67375-30-8), beta-cipermetrina (CAS 65731-84- 2), theta-cipermetrina (CAS 71697-59-1) in zeta-cipermetrina (52315-07-8).

⁽¹¹⁾ To se nanaša na 1,3,5,7,9,11-heksabromociklododekan (CAS 25637-99-4), 1,2,5,6,9,10- heksabromociklododekan (CAS 3194-55-6), α -heksabromociklododekan (CAS 134237-50-6), β -heksabromociklododekan (CAS 134237-51-7) in γ -heksabromociklododekan (CAS 134237-52-8).

2 Okoljski standardi kakovosti za nove prednostne snovi

Nove prednostne snovi, navedene od št. 34 do 45, so določene v Uredbi o stanju površinskih voda (Ur. l. RS 14/09, 98/10, 96/13 in 24/16). V uredbi so za te snovi določeni tudi okoljski standardi kakovosti za matriks voda in organizmi in so enaki okoljskim standardom kakovosti, ki so za te snovi določeni v Direktivi 2008/105/EU, spremenjeni z Direktivo 2013/39/EU. Okoljski standardi za snovi od št. 34 do 45 so navedeni v tabeli 2.

Tabela 2: Okoljski standardi kakovosti kot vrednost parametra kemijskega stanja v vodi in/ali organizmih

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Št.	Ime snovi	Številka CAS ⁽¹⁾	LP-OSK ⁽²⁾ Celinske površinske vode ⁽³⁾	LP-OSK ⁽²⁾ Druge površinske vode	NDK-OSK ⁽⁴⁾ Celinske površinske vode ⁽³⁾	NDK-OSK ⁽⁴⁾ Druge površinske vode	OSK Organizmi ⁽¹²⁾
(34)	dikofol	115-32-2	$1,3 \times 10^{-3}$	$3,2 \times 10^{-5}$	ni relevantno ⁽¹⁰⁾	ni relevantno ⁽¹⁰⁾	33
(35)	perfluorooktan sulfonska kislina in njeni derivati (PFOS)	1763-23-1	$6,5 \times 10^{-4}$	$1,3 \times 10^{-4}$	36	7,2	9,1
(36)	kvinoksifen	124495-18-7	0,15	0,015	2,7	0,54	
(37)	dioksini in dioksinom podobne spojine ⁽⁹⁾				ni relevantno	ni relevantno	vsota PCDD + PCDF + PCB-DL $0,0065 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$ TEQ ⁽¹⁴⁾
(38)	aklonifen	74070-46-5	0,12	0,012	0,12	0,012	
(39)	bifenoks	42576-02-3	0,012	0,0012	0,04	0,004	
(40)	cibutrin	28159-98-0	0,0025	0,0025	0,016	0,016	
(41)	cipermetrin	52315-07-8	8×10^{-5}	8×10^{-6}	6×10^{-4}	6×10^{-5}	
(42)	diklorvos	62-73-7	6×10^{-4}	6×10^{-5}	7×10^{-4}	7×10^{-5}	
(43)	heksabromociklododekan (HBCDD) ⁽¹¹⁾		0,0016	0,0008	0,5	0,05	167
(44)	heptaklor in heptaklor epoksid	76-44-8/ 1024-57-3	2×10^{-7}	1×10^{-8}	3×10^{-4}	3×10^{-5}	$6,7 \times 10^{-3}$
(45)	terbutrin	886-50-0	0,065	0,0065	0,34	0,034	

⁽¹⁾ CAS: Služba za izmenjavo kemičnih izvlečkov.

⁽²⁾ Ta vrednost je okoljski standard kakovosti, izražen kot letna povprečna vrednost (LP-OSK). Če ni drugače določeno, velja za celotno koncentracijo vseh izomerov.

⁽³⁾ Celinske površinske vode zajemajo reke in jezera ter sorodna umetna ali močno preoblikovana vodna telesa.

⁽⁴⁾ Ta vrednost je okoljski standard kakovosti, izražen kot največja dovoljena koncentracija (NDK-OSK). Kjer so NDK-OSK označene kot 'ni relevantno', se šteje, da vrednosti LP-OSK zagotavljajo varstvo pred kratkotrajnimi konicami onesnaženja v stalnih izpustih, ker so znatno nižje od vrednosti, določenih na podlagi akutne toksičnosti.

⁽⁹⁾ To se nanaša na naslednje spojine: 7 polikloriranih dibenzo-p-dioksinov (PCDD): 2,3,7,8-T4CDD (CAS 1746-01-6), 1,2,3,7,8-P5CDD (CAS 40321-76-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDD (CAS 39227-28-6), 1,2,3,6,7,8-H6CDD (CAS 57653-85-7), 1,2,3,7,8,9-H6CDD (CAS 19408-74-3), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD (CAS 35822-46-9), 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD (CAS 3268-87-9) 10 polikloriranih dibenzofuranov (PCDF): 2,3,7,8-T4CDF (CAS 51207-31-9), 1,2,3,7,8-P5CDF (CAS 57117-41-6), 2,3,4,7,8-P5CDF (CAS 57117-31-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDF (CAS 70648-26-9), 1,2,3,6,7,8-H6CDF (CAS 57117-44-9), 1,2,3,7,8,9-H6CDF (CAS 72918-21-9), 2,3,4,6,7,8-H6CDF (CAS 60851-34-5), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF (CAS 67562-39-4), 1,2,3,4,7,8,9-H7CDF (CAS 55673-89-7), 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF (CAS 39001-02-0) 12 dioksinom podobnih polikloriranih bifenilov (PCB-DL): 3,3',4,4'-T4CB (PCB 77, CAS 32598-13-3), 3,3',4',5-T4CB (PCB 81, CAS 70362-50-4), 2,3,3',4,4'-P5CB (PCB 105, CAS 32598-14-4), 2,3,4,4',5-P5CB (PCB 114, CAS 74472-37-0), 2,3',4,4',5-P5CB (PCB 118, CAS 31508-00-6), 2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 123, CAS 65510-44-3), 3,3',4,4',5-P5CB (PCB 126, CAS 57465-28-8), 2,3,3',4,4',5-H6CB (PCB 156, CAS 38380-08-4), 2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 157, CAS 69782-90-7), 2,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 167, CAS 52663-72-6), 3,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 169, CAS 32774-16-6), 2,3,3',4,4',5,5'-H7CB (PCB 189, CAS 39635-31-9).

⁽¹⁰⁾ Za določitev NDK-OSK za te snovi ni na voljo zadostnih informacij.

(¹¹) To se nanaša na 1,3,5,7,9,11-heksabromociklododekan (CAS 25637-99-4), 1,2,5,6,9,10- heksabromociklododekan (CAS 3194-55-6), α -heksabromociklododekan (CAS 134237-50-6), β -heksabromociklododekan (CAS 134237-51-7) in γ -heksabromociklododekan (CAS 134237-52-8).

(¹²) OSK za organizme se nanaša na ribe, razen če ni določeno drugače. Namesto tega se lahko spremlja drug takson ali drug medij, če OSK, ki se uporablja, zagotavlja enako raven zaščite. Za snovi pod številko 15 (fluoranten) in 28 (PAH) se OSK za organizme nanaša na rake in mehkužce. Spremljanje fluorantena in PAH v ribah ni primerno za oceno kemijskega stanja. Za snovi pod številko 37 (dioksini in dioksinom podobne spojine) se OSK za organizme nanašajo na ribe, rake in mehkužce, v skladu z oddelkom 5.3 Priloge k Uredbi Komisije (EU) št. 1259/2011 z dne 2. decembra 2011 o spremembi Uredbe (ES) št. 1881/2006 v zvezi z mejnimi vrednostmi dioksinov, dioksinom podobnih PCB-jev in dioksinom nepodobnih PCB-jev v živilih (UL L 320, 3.12.2011, str. 18).

(¹⁴) PCDD: poliklorirani dibenzo-p-dioksini; PCDF: poliklorirani dibenzofurani; PCB-DL: dioksinom podobni poliklorirani bifenili; TEQ: toksični ekvivalenti v skladu s faktorji toksične ekvivalentnosti Svetovne zdravstvene organizacije iz leta 2005.

Enota: [$\mu\text{g}/\text{l}$] za stolpce 4 do 7 [$\mu\text{g}/\text{kg}$ mokre teže] za stolpec 8

3 Program monitoringa za nove prednostne snovi

Program monitoringa površinskih voda za nove prednostne snovi od št. 34 do 45 je prikazan v tabelah 3 do 8 in sicer ločeno za vodno območje Donave in vodno območje Jadranskega morja. Predstavlja dopolnitev Programa monitoringa kemijskega in ekološkega stanja voda za obdobje 2016 do 2021, ki je objavljen na spletni strani ARSO:

<http://www.arso.gov.si/vode/poro%C4%8Dila%20in%20publikacije/Program%202016%20do%202021%20SPLET%20kon%C4%8Dna.pdf>.

Program dopolnilnega monitoringa novih prednostnih snovi od št. 34 do 45 za vodno območje Donave je prikazan v tabelah 3, 4, in 5. V tabeli 3 je program dopolnilnega monitoringa za prednostne snovi v vodi, v tabeli 4 za organizme (bioto) in v tabeli 5 za sediment.

Program dopolnilnega monitoringa novih prednostnih snovi od št. 34 do 45 za vodno območje Jadranskega morja je prikazan v tabelah 6, 7, in 8. V tabeli 6 je program dopolnilnega monitoringa za prednostne snovi v vodi, v tabeli 7 za organizme (bioto) in v tabeli 8 za sediment.

V skladu z navodili za poročanje je za posamezno merilno mesto in za posamezno snov v tabelah navedena pogostost vzorčenja in cikel. Pogostost vzorčenja je število analiz oz. vzorčenj v letu, ko poteka monitoring (npr. pogostost 12 pomeni, da je bilo za parameter izvedeno mesečno vzorčenje; pogostost 1 pomeni, da je bilo vzorčenje izvedeno 1-krat letno). Cikel je perioda, v kateri se izvaja monitoring znotraj 6-letnega načrtovalskega obdobja (npr. cikel 0 pomeni, da se analize izvedejo enkrat v 6-letnem obdobju, cikel 3 pomeni, da se analize izvedejo vsaka 3 leta).

Rezultati monitoring vsebnosti nevarnih snovi od št. 34 do 45, izvedeni v vodi in organizmih so namenjeni za oceno kemijskega stanja površinskih voda, rezultati analiz v sedimentu pa bodo služili za dolgoročno analizo trendov koncentracij prednostnih snovi, ki se nagibajo h kopičenju v sedimentih.

Večina analiz je bila že izvedena v letih 2016 do 2018, nekatere analize pa so v programu za leto 2019. Slednje so v tabelah 3 do 8 obarvane sivo.

Tabela 3: Program monitoringa novih prednostnih snovi od št. 34 do 45 na vodnem območju Donave – pogostost/cikel vzorčenja za matriks voda

EU koda merilnega mesta	Merilno mesto	Vodno telo	Tip merilnega mesta	Dikofol	Cipermetrin	Heptaklor in heptaklor epoksid	Terbutrin	Diklorvos	Bifenoks	Cibutrin	Kvinksisfen	Aklonifen
SIV1010	MURA Ceršak	SI43VT10 - VT Mura Ceršak – Petanjci	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV1082	MURA Mota	SI43VT30 - VT Kučnica Mura Petanjci – Gibina	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV1142	ŠČAVNICA Veščica	SI434VT9 - VT Ščavnica zadrževalnik Gajševsko jezero – Gibina	O	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV1242	LEDAVA Gančani	SI442VT91 - VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	O	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV1265	LEDAVA Murska šuma	SI442VT92 - VT Ledava mejni odsek	O			12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV1312	KOBILJANSKI POTOK Kobilje	SI4426VT1 - VT Kobiljanski potok povirje – državna meja	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV1350	VELIKA KRKA Hodoš	SI441VT - VT Velika Krka povirje – državna meja	O			12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV2005	DRAVA Tribej	SI3VT197 - MPVT Drava mejni odsek z Avstrijo	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV2055	DRAVA Ruše	SI3VT359 - MPVT Drava Dravograd – Maribor	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV2199	DRAVA Ormož most	SI3VT950 - MPVT zadrževalnik Ormoško jezero	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV2210	MEŽA Topla	SI32VT11 - VT Meža povirje – Črna na Koroškem	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV2753	POLSKAVA Lancova vas	SI368VT9 - VT Polskava Zgornja Polskava – Tržec	O	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV2900	PESNICA Zamušani	SI38VT90 - VT Pesnica zadrževalnik Perniško jezero – Ormož	O	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV3530	SAVA Medno	SI1VT310 - VT Sava Medvode – Podgrad	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV3729	SAVA Podkraj	SI1VT557 - VT Sava Litija – Zidani Most	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV3860	SAVA Jesenice na Dolenjskem	SI1VT930 - VT Sava mejni odsek	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV4753	SOTLA Rigonce	SI192VT5 - VT Sotla Podčetrtek – Ključ	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV4761	MESTINJŠČICA Na drugem mostu v Bukovju	SI1922VT - VT Mestinjščica	O	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV4818	KOLPA Osilnica	SI21VT13 - VT Kolpa Osilnica – Petrina	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV4862	KOLPA Radoviči (Metlika)	SI21VT70 - VT Kolpa Primostek – Kamanje	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV5110	LJUBLJANICA Zalog	SI14VT97 - VT Ljubljana Moste – Podgrad	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV6030	SAVINJA Luče	SI16VT17 - VT Savinja povirje – Letuš	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV6210	SAVINJA Veliko Širje	SI16VT97 - VT Savinja Celje – Zidani Most	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV7190	KRKA Krška vas	SI18VT97 - VT Krka Otočec – Brežice	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIJ0102	BLEJSKO JEZERO Zahodna kotanja	SI1128VT - VTJ Blejsko jezero	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIJ0302	LEDAVSKO JEZERO Točka T2	SI442VT12 - MPVT zadrževalnik Ledavsko jezero	O	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIJ0602	PERNIŠKO JEZERO 2 Točka T1	SI38VT34 - MPVT zadrževalnik Perniško jezero	O	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIJ0801	GAJŠEVSKO JEZERO Točka T1	SI434VT52 - MPVT zadrževalnik Gajševsko jezero	O	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0

Legenda: N: nadzorno merilno mesto; O: operativno merilno mesto, 12/0: pogostost/cikel vzorčenja - analize bodo izvedene s pogostostjo 12-krat letno, vsaj enkrat v obdobju šestih let;

Sivo obarvana polja: program bo izveden v letu 2019 (12/0 - analize planirane v letu 2019)

Tabela 4: Program monitoringa novih prednostnih snovi od št. 34 do 45 na vodnem območju Donave – pogostost/cikel vzorčenja za matriks organizmi

EU koda merilnega mesta	Merilno mesto	Vodno telo	Tip merilnega mesta	Dioksini	Dikofoli	Heptaklor in heptaklor epoksid	PFOS	HBCDD
SIV1010	MURA Ceršak	SI43VT10 - VT Mura Ceršak – Petanjci	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV1082	MURA Mota	SI43VT30 - VT Kučnica Mura Petanjci – Gibina	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV1312	KOBILJANSKI POTOK Kobilje	SI4426VT1 - VT Kobiljanski potok povirje – državna meja	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV2005	DRAVA Tribej	SI3VT197 - MPVT Drava mejni odsek z Avstrijo	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV2055	DRAVA Ruše	SI3VT359 - MPVT Drava Dravograd – Maribor	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV2150	DRAVA Borl	SI3VT930 - VT Drava Ptuj – Ormož	O	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV2199	DRAVA Ormož most	SI3VT950 - MPVT zadrževalnik Ormoško jezero	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV2210	MEŽA Topla	SI32VT11 - VT Meža povirje – Črna na Koroškem	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV3500	SAVA Prebačevo	SI1VT170 - MPVT Sava Mavčiče – Medvode	O	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV3530	SAVA Medno	SI1VT310 - VT Sava Medvode – Podgrad	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV3729	SAVA Podkraj	SI1VT557 - VT Sava Litija – Zidani Most	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV3860	SAVA Jesenice na Dolenjskem	SI1VT930 - VT Sava mejni odsek	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV4470	KAMNIŠKA BISTRICA Beričevo	SI132VT7 - VT Kamniška Bistrica Študa – Dol	O	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV4818	KOLPA Osilnica	SI21VT13 - VT Kolpa Osilnica – Petrina	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV4862	KOLPA Radoviči (Metlika)	SI21VT70 - VT Kolpa Primostek – Kamanje	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV4990	KRUPA Klošter	SI21602VT - VT Krupa	O	1/0				
SIV5110	LJUBLJANICA Zalog	SI14VT97 - VT Ljubljanska Moste – Podgrad	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV6030	SAVINJA Luče	SI16VT17 - VT Savinja povirje – Letuš	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV6210	SAVINJA Veliko Širje	SI16VT97 - VT Savinja Celje – Zidani Most	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV6740	VOGLAJNA Celje	SI168VT9 - VT Voglajna zadrževalnik Slivniško jezero – Celje	O	1/0				
SIV6810	HUDINJA Celje	SI1688VT2 - VT Hudinja Nova Cerkev – sotočje z Voglajno	O	1/0				
SIV7190	KRKA Krška vas	SI18VT97 - VT Krka Otočec – Brežice	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIJ0102	BLEJSKO JEZERO Zahodna kotanja	SI1128VT - VTJ Blejsko jezero	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIJ0203	BOHINJSKO JEZERO Točka T3	SI112VT3 - VTJ Bohinjsko jezero	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIJ0302	LEDAVSKO JEZERO Točka T2	SI442VT12 - MPVT zadrževalnik Ledavsko jezero	O	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIJ0403	ŠMARTINSKO JEZERO Točka T3	SI1668VT - MPVT zadrževalnik Šmartinsko jezero	O	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIJ0501	SLIVNIŠKO JEZERO Točka T1	SI168VT3 - MPVT zadrževalnik Slivniško jezero	O	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIJ0602	PERNIŠKO JEZERO 2 Točka T1	SI38VT34 - MPVT zadrževalnik Perniško jezero	O	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIJ0701	VELENJSKO JEZERO Točka T1	SI1624VT - UVT Velenjsko jezero	O	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIJ0801	GAJŠEVSKO JEZERO Točka T1	SI434VT52 - MPVT zadrževalnik Gajševsko jezero	O	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0

Legenda: N: nadzorno merilno mesto; O: operativno merilno mesto, 1/0: pogostost/cikel vzorčenja - analize bodo izvedene enkrat v obdobju 6 let;

Sivo obarvana polja: program bo izveden v letu 2019 (1/0 - analize planirane v letu 2019)

Tabela 5: Program monitoringa novih prednostnih snovi od št. 34 do 45 na vodnem območju Donave – pogostost/cikel vzorčenja za matriks sediment

EU koda merilnega mesta	Merilno mesto	Vodno telo	Tip merilnega mesta	Dioksini	Dikofoli	Kvinksisfen	Heptaklor in heptaklor epoksid	PFOS	HBCDD
SIV1010	MURA Ceršak	SI43VT10 - VT Mura Ceršak – Petanji	N	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIV2005	DRAVA Tribej	SI3VT197 - MPVT Drava mejni odsek z Avstrijo	N	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIV2150	DRAVA Borl	SI3VT930 - VT Drava Ptuj – Ormož	O	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIV2199	DRAVA Ormož most	SI3VT950 - MPVT zadrževalnik Ormoško jezero	N	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIV3500	SAVA Prebačevo	SI1VT170 - MPVT Sava Mavčiče – Medvode	O	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIV3860	SAVA Jesenice na Dolenjskem	SI1VT930 - VT Sava mejni odsek	N	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIV4470	KAMNIŠKA BISTRICA Beričevo	SI132VT7 - VT Kamniška Bistrica Študa – Dol	O	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIV5110	LJUBLJANICA Zalog	SI14VT97 - VT Ljubljana Moste – Podgrad	N	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIJ0102	BLEJSKO JEZERO Zahodna kotanja	SI1128VT - VTJ Blejsko jezero	N	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIJ0203	BOHINJSKO JEZERO Točka T3	SI112VT3 - VTJ Bohinjsko jezero	N	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIJ0302	LEDAVSKO JEZERO Točka T2	SI442VT12 - MPVT zadrževalnik Ledavsko jezero	O	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIJ0403	ŠMARTINSKO JEZERO Točka T3	SI1668VT - MPVT zadrževalnik Šmartinsko jezero	O	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIJ0501	SLIVNIŠKO JEZERO Točka T1	SI168VT3 - MPVT zadrževalnik Slivniško jezero	O	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIJ0602	PERNIŠKO JEZERO 2 Točka T1	SI38VT34 - MPVT zadrževalnik Perniško jezero	O	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIJ0701	VELENJSKO JEZERO Točka T1	SI1624VT - UVT Velenjsko jezero	O	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIJ0801	GAJŠEVSKO JEZERO Točka T1	SI434VT52 - MPVT zadrževalnik Gajševsko jezero	O	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3

Legenda: N: nadzorno merilno mesto; O: operativno merilno mesto, 1/3: pogostost/cikel vzorčenja - analize bodo izvedene vsaka 3 leta

Tabela 6: Program monitoringa novih prednostnih snovi od št. 34 do 45 na vodnem območju Jadranskega morja – pogostost/cikel vzorčenja za matriks voda

EU koda merilnega mesta	Merilno mesto	Vodno telo	Tip merilnega mesta	Dikofol	Cipermetrin	Heptaklor epoksid	Terbutrin	Diklorvos	Bifenoks	Cibutrin	Kvinksisfen	Aklonifen
SIV8200	SOČA Solkanski jez	SI6VT330 - MPVT Soča Soške elektrarne	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV8570	VIPAVA Velike Žablje	SI64VT57 - VT Vipava povirje – Brje	O			12/0	12/0	12/0				
SIV8600	VIPAVA Miren	SI64VT90 - VT Vipava Brje – Miren	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV9050	REKA Cerkevnikov mlin	SI52VT19 - VT Reka Bridovec – Škocjanske jame	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV9300	DRAGONJA Podkaštel	SI512VT51 - VT Dragonja Krkavče – Podkaštel	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIJ0901	VOGRŠČEK 2 Točka T1	SI64804VT - MPVT zadrževalnik Vogršček	O	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIV865	MOLA Točka T2	SI5212VT3 - MPVT zadrževalnik Mola	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIM02000	MORJE CZ	SI5VT1 - VT Jadransko morje	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIM14000	MORJE F	SI5VT4 - VT Morje Žusterna - Piran	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIM16000	MORJE K	SI5VT3 - MPVT Morje Koprski zaliv	O	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIM18000	MORJE MA	SI5VT5 - VT Morje Piranski zaliv	N	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIM19100	MORJE ODB2	SI5VT2 - VT Morje Lazaret - Ankaran	O	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0
SIM88008	ŠKOCJANSKI ZATOK	SI5VT6 - MPVT Škocjanski zatok	O	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0

Legenda: N: nadzorno merilno mesto; O: operativno merilno mesto, 12/0: pogostost in cikel vzorčenja - analize bodo izvedene s pogostostjo 12-krat letno, vsaj enkrat v obdobju šestih let;

Sivo obarvana polja: program bo izveden v letu 2019 (12/0) - analize planirane v letu 2019)

Tabela 7: Program monitoringa novih prednostnih snovi od št. 34 do 45 na vodnem območju Jadranskega morja – pogostost/cikel vzorčenja za matriks organizmi

EU koda merilnega mesta	Merilno mesto	Vodno telo	Tip merilnega mesta	Dioksini	Dikofol	Heptaklor epoksid	PFOS	HBCDD
SIV8012	SOČA spodnja Trenta	SI6VT119 - VT Soča povirje – Bovec	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV8200	SOČA Solkanski jez	SI6VT330 - MPVT Soča Soške elektrarne	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV8600	VIPAVA Miren	SI64VT90 - VT Vipava Brje – Miren	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV8620	HUBELJ Ajdovščina	SI644VT - VT Hubelj	O				1/0	1/0
SIV8730	Nadiža Robič	SI66VT102 - VT Nadiža mejni odsek – Robič	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV9050	REKA Cerkevnikov mlin	SI52VT19 - VT Reka Bridovec – Škocjanske jame	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV9291	DRAGONJA Planjave	SI512VT3 - VT Dragonja Brič – Krkavče	O	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0

EU koda merilnega mesta	Merilno mesto	Vodno telo	Tip merilnega mesta	Dioksini	Dikofol	Heptaklor in heptaklor epoksid	PFOS	HBCDD
SIV9300	DRAGONJA Podkaštel	SI512VT51 - VT Dragonja Krkavče – Podkaštel	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIJ0901	VOGRŠČEK 2 Točka T1	SI64804VT - MPVT zadrževalnik Vogršček	O	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV815	KLIVNIK Točka T1	SI5212VT1 - MPVT zadrževalnik Klivnik	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIV865	MOLA Točka T2	SI5212VT3 - MPVT zadrževalnik Mola	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0
SIM14000	MORJE F	SI5VT4 - VT Morje Žusterna - Piran	N	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0

Legenda: N: nadzorno merilno mesto; O: operativno merilno mesto, 1/0: pogostost in cikel vzorčenja - analize bodo izvedene enkrat v obdobju 6 let;

Sivo obarvana polja: program bo izveden v letu 2019 (1/0 - analize planirane v letu 2019)

Tabela 8: Program monitoringa novih prednostih snovi od št. 34 do 45 na vodnem območju Jadranskega morja – pogostost/cikel vzorčenja za matriks sediment

EU koda merilnega mesta	Merilno mesto	Vodno telo	Tip merilnega mesta	Dioksini	Dikofol	Kvinoksisfen	Heptaklor in heptaklor epoksid	PFOS	HBCDD
SIV8012	SOČA spodnja Trenta	SI6VT119 - VT Soča povirje – Bovec	N	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIV9291	DRAGONJA Planjave	SI512VT3 - VT Dragonja Brič – Krkavče	O	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIJ0901	VOGRŠČEK 2 Točka T1	SI64804VT - MPVT zadrževalnik Vogršček	O	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIV815	KLIVNIK Točka T1	SI5212VT1 - MPVT zadrževalnik Klivnik	N	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIV865	MOLA Točka T2	SI5212VT3 - MPVT zadrževalnik Mola	N	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIM02000	MORJE CZ	SI5VT1 - VT Jadransko morje	N	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIM14000	MORJE F	SI5VT4 - VT Morje Žusterna - Piran	N	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIM18000	MORJE MA	SI5VT5 - VT Morje Piranski zaliv	N	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIM19100	MORJE ODB2	SI5VT2 - VT Morje Lazaret - Ankaran	O	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
SIM88008	ŠKOCJANSKI ZATOK SKO5	SI5VT6 - MPVT Škocjanski zatok	O	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3

Legenda: N: nadzorno merilno mesto; O: operativno merilno mesto, 1/3: pogostost in cikel vzorčenja - analize bodo izvedene vsaka 3 leta

Sivo obarvana polja: program bo izveden v letu 2019 (1/3 - analize planirane v letu 2019)

4 Pokritost vodnih teles z monitoringom

Slovenija je vzpostavila program monitoringa za spremljanje novih prednostnih snovi, navedenih pod številko 34 do 45 v Direktivi 2008/105 / ES o okoljskih standardih kakovosti na področju vodne politike, na vseh vodnih kategorijah – vodotokih, jezerih, obalnem in teritorialnem morju. Od skupno 121 vodnih teles na vodnem območju Donave, se prednostne snovi pod št. 34 do 45 spremljajo na 38 vodnih telesih, kar predstavlja 31,4 % vodnih teles površinskih voda. Na vodnem območju Jadransko morje je v Sloveniji določenih 34 vodnih teles, od tega monitoring snovi od št. 34 do 45 poteka na 18 vodnih telesih, kar prestavlja 53 % pokritost.

Program monitoringa je vzpostavljen na osnovi enakih pristopov, kot je že opisano v dokumentu Monitoring in ocenjevanje stanja površinskih in podzemnih voda v Sloveniji, Ljubljana, maj 2016, dostopno na spletni strani Agencije RS za okolje

<http://www.arso.gov.si/vode/poro%C4%8Dila%20in%20publikacije/Monitoring%20in%20ocenjevanje%20stanja%20voda%20v%20Sloveniji.pdf>,

pri čemer so bile v monitoring prednostnih snovi v organizmih uvedene novosti, ki jih je uvedla Direktiva 2013/39/EU. V ta namen so bila v januarju 2016 pripravljena tudi strokovna navodila »Strokovne podlage za monitoring biote«, NLZOH, prav tako dostopna na spletni strani Agencije RS za okolje:

http://www.arso.gov.si/vode/reke/PR15_ARSO_Pril5.pdf.

5 Analizne metode za nove prednostne snovi

Analizne metode za nove prednostne snovi, merilni princip, meja zaznavnosti, meja določljivosti in merilna negotovost, so navedene v tabeli 9 in v tabeli 10.

Tabela 9: Analizne metode za nove prednostne snovi od št. 34 do 45, analizirane na vodnem območju Donave

Parameter	Merilni princip	Referenca	Enota	Matrix	LOD	LOQ	Merilna negotovost	Izvajalec
VODA								
Dikofol	GC/MS	ND-IV-NLZOH-OKAMB, izdaja 10	ug/L	celinska voda	0,0005	0,001	25%	NLZOH MB
Dikofol	GC/ECD	SIST EN ISO 6468:1998-modif.	ug/L	celinska voda	0,0004	0,001	30%	NLZOH NM
Kvinoksifen	LC/MS/MS(on-line)	EN ISO 11369 modif.:1997	ug/L	celinska voda	0,003	0,01	33%	NLZOH MB
Kvinoksifen	LC-MS/MS	Laboratorijska metoda M 740_3	ug/L	celinska voda	0,003	0,009	25%	NLZOH NM
Aklonifen	LC/MS/MS(on-line)	EN ISO 11369 modif.:1997	ug/L	celinska voda	0,01	0,02	19%	NLZOH MB
Aklonifen	LC-MS/MS	Laboratorijska metoda M 740_3	ug/L	celinska voda	0,003	0,009	25%	NLZOH NM
Bifenoks	LC/MS/MS(on-line)	EN ISO 11369 modif.:1997	ug/L	celinska voda	0,004	0,01	16%	NLZOH MB
Bifenoks	LC-MS/MS	Laboratorijska metoda M 740_1	ug/L	celinska voda	0,003	0,009	25%	NLZOH NM
Cibutrin	LC/MS/MS(on-line)	EN ISO 11369 modif.:1997	ug/L	celinska voda	0,001	0,0025	25%	NLZOH MB
Cibutrin	LC-MS/MS	Laboratorijska metoda M 740_3	ug/L	celinska voda	0,001	0,0025	25%	NLZOH NM
Cipermetrin	HRMS	EPA METHOD 1699	ug/L	celinska voda	0,00005	0,0002	20%	NLZOH MB
Diklorvos	LC/MS/MS(on-line)	EN ISO 11369 modif.:1997	ug/L	celinska voda	0,0006	0,003	19%	NLZOH MB
Diklorvos	LC-MS/MS	Laboratorijska metoda M 740_1	ug/L	celinska voda	0,0006	0,002	26%	NLZOH NM
Heptaklor	HRMS	EPA METHOD 1699	ug/L	celinska voda	0,00001	0,00005	20%	NLZOH MB
Heptaklor	GC/ECD	SIST EN ISO 6468:1998-modif.	ug/L	celinska voda	0,0008	0,0027	33%	NLZOH NM
cis-heptaklorepoksid	HRMS	EPA METHOD 1699	ug/L	celinska voda	0,00001	0,00005	20%	NLZOH MB
cis-heptaklorepoksid	GC-ECD	SIST EN ISO 6468: 1998-modif.	ug/L	celinska voda	0,0003	0,0011	35%	NLZOH NM
trans-heptaklorepoksid	HRMS	EPA METHOD 1699	ug/L	celinska voda	0,00001	0,00005	20%	NLZOH MB
trans-heptaklorepoksid	GC-ECD	SIST EN ISO 6468: 1998-modif.	ug/L	celinska voda	0,0003	0,0011	37%	NLZOH NM
Terbutrin	LC/MS/MS(on-line)	EN ISO 11369 modif.:1997	ug/L	celinska voda	0,002	0,01	5%	NLZOH MB
Terbutrin	LC-MS/MS	Laboratorijska metoda M 740_3	ug/L	celinska voda	0,004	0,013	19%	NLZOH NM
ORGANIZMI								
Dikofol-org. (mokra teža)	GC/MS	IM/GC-MSD/SOP 105: izdaja 9	µg/kg	organizmi celinske vode	10	20	50%	NLZOH MB
PFOS-org. (mokra teža)	LC/MS/MS	ND-IV-NLZOH-OKAMB-288:2018	µg/kg	organizmi celinske vode	3	6	20%	NLZOH MB
2,3,7,8-T4CDD-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,7,8-PCCDD-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,7,8-H6CDD-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,6,7,8-H6CDD-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,7,8,9-H6CDD-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,6,7,8-H7CDD-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3,7,8-T4CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,7,8-P5CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB

Parameter	Merilni princip	Referenca	Enota	Matrix	LOD	LOQ	Merilna negotovost	Izvajalec
2,3,4,7,8-P5CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,7,8-H6CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,6,7,8-H6CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,7,8,9-H6CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
2,3,4,6,7,8-H6CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,6,7,8-H7CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,7,8,9-H7CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
3,3',4,4'-T4CB (PCB 77)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
3,3',4',5'-T4CB (PCB 81)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3,3',4,4'-P5CB (PCB 105)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3,4,4',5'-P5CB (PCB 114)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 118)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 123)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
3,3',4,4',5'-P5CB (PCB 126)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 156)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 157)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 167)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
3,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 169)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3,3',4,4',5,5'-H7CB (PCB 189)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
alfa - HBCDD-org. (mokra teža)	LC/MS/MS	ND-IV-NLZOH-OKAMB-289:2018	µg/kg	organizmi celinske vode	25	50	20%	NLZOH MB
beta - HBCDD-org. (mokra teža)	LC/MS/MS	ND-IV-NLZOH-OKAMB-289:2018	µg/kg	organizmi celinske vode	25	50	20%	NLZOH MB
gama - HBCDD-org. (mokra teža)	LC/MS/MS	ND-IV-NLZOH-OKAMB-289:2018	µg/kg	organizmi celinske vode	25	50	20%	NLZOH MB
Heptaklor-org. (mokra teža)	GC/ECD	EN 1528/1-4 modif.:1996	µg/kg	organizmi celinske vode	1	2	50%	NLZOH MB
cis-heptaklorepoksid-org. (mokra teža)	GC/ECD	EN 1528/1-4 modif.:1996	µg/kg	organizmi celinske vode	1	2	50%	NLZOH MB
trans-heptaklorepoksid-org. (mokra teža)	GC/ECD	EN 1528/1-4 modif.:1996	µg/kg	organizmi celinske vode	1	2	50%	NLZOH MB
SEDIMENT								
Dikofol-sed.	GC/MS	IM/GC-MS/SOP 092: izdaja 8	µg/kg	sediment celinske vode	30	70	25%	NLZOH MB
PFOS-sed.*	LC-MS-MS	Interna metoda, GLS OC 400:2013-12	µg/kg	sediment celinske vode	0,0923 - 1,04	1,43 - 3,11	20%	Eurofins GfA Lab Service GmbH
Kvinoksifen-sed.	GC/MS	IM/GC-MS/SOP 092: izdaja 8	µg/kg	sediment celinske vode	5	30	25%	NLZOH MB
2,3,7,8-T4CDD-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,7,8-P5CDD-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,7,8-H6CDD-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,6,7,8-H6CDD-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,7,8,9-H6CDD-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,6,7,8-H7CDD-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB

Parameter	Merilni princip	Referenca	Enota	Matrix	LOD	LOQ	Merilna negotovost	Izvajalec
1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3,7,8-T4CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,7,8-P5CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3,4,7,8-P5CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,7,8-H6CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,6,7,8-H6CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,7,8,9-H6CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3,4,6,7,8-H6CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,6,7,8-H7CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,7,8,9-H7CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
3,3',4,4'-T4CB (PCB 77)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
3,3',4',5'-T4CB (PCB 81)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3,3',4,4'-P5CB (PCB 105)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3,4,4',5'-P5CB (PCB 114)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 118)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 123)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
3,3',4,4',5'-P5CB (PCB 126)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 156)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 157)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 167)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
3,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 169)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3,3',4,4',5,5'-H7CB (PCB 189)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
alfa - HBCDD-sed.*	LC-MS-MS	Interna metoda, GLS OC 210:2013-10	µg/kg	sediment celinske vode	0,011 - 0,202	0,0322 - 0,0725	15%	Eurofins GfA Lab Service GmbH
beta - HBCDD-sed.*	LC-MS-MS	Interna metoda, GLS OC 210:2013-10	µg/kg	sediment celinske vode	0,011 - 0,202	0,0322 - 0,0654	50%	Eurofins GfA Lab Service GmbH
gama - HBCDD-sed.*	LC-MS-MS	Interna metoda, GLS OC 210:2013-10	µg/kg	sediment celinske vode	0,011 - 0,202	0,0322 - 0,071	30%	Eurofins GfA Lab Service GmbH
Heptaklor sed.	GC/ECD	ISO 10382 modif.:2002	mg/kg	sediment celinske vode	0,005	0,01	20%	NLZOH MB
cis-heptaklorepoksid-sed.	GC/ECD	ISO 10382 modif.:2002	mg/kg	sediment celinske vode	0,005	0,01	20%	NLZOH MB
trans-heptaklorepoksid-sed.	GC/ECD	ISO 10382 modif.:2002	mg/kg	sediment celinske vode	0,005	0,01	20%	NLZOH MB

* Pri PFOS in HBCDD se LOD in LOQ določita vsakemu vzorcu posebej

Tabela 10: Analizne metode za nove prednostne snovi od št. 34 do 45, analizirane na vodnem območju Jadranskega morja

Parameter	Merilni princip	Referenca	Enota	Matrix	LOD	LOQ	Merilna negotovost	Izvajalec
VODA								
Dikofol	GC/MS	ND-IV-NLZOH-OKAMB, izdaja 10	µg/L	celinska voda in morje	0,0005	0,001	25%	NLZOH MB
Kvinoxifen	LC/MS/MS(on-line)	EN ISO 11369 modif.:1997	µg/L	celinska voda in morje	0,003	0,01	33%	NLZOH MB
Aklonifen	LC/MS/MS(on-line)	EN ISO 11369 modif.:1997	µg/L	celinska voda in morje	0,01	0,02	19%	NLZOH MB
Bifenoks	LC/MS/MS(on-line)	EN ISO 11369 modif.:1997	µg/L	celinska voda in morje	0,004	0,01	16%	NLZOH MB
Cibutrin	LC/MS/MS(on-line)	EN ISO 11369 modif.:1997	µg/L	celinska voda in morje	0,001	0,0025	25%	NLZOH MB
Cipermetrin	HRMS	EPA METHOD 1699	µg/L	celinska voda	0,00005	0,0002	20%	NLZOH MB
Diklorvos	LC/MS/MS(on-line)	EN ISO 11369 modif.:1997	µg/L	celinska voda in morje	0,0006	0,003	19%	NLZOH MB
Heptaklor	HRMS	EPA METHOD 1699	µg/L	celinska voda	0,00001	0,00005	20%	NLZOH MB
cis-heptaklorepoksidi	HRMS	EPA METHOD 1699	µg/L	celinska voda	0,00001	0,00005	20%	NLZOH MB
trans-heptaklorepoksidi	HRMS	EPA METHOD 1699	µg/L	celinska voda	0,00001	0,00005	20%	NLZOH MB
Terbutrin	LC/MS/MS(on-line)	EN ISO 11369 modif.:1997	µg/L	celinska voda in morje	0,002	0,01	5%	NLZOH MB
ORGANIZMI								
Dikofol-org. (mokra teža)	GC/MS	IM/GC-MSD/SOP 105: izdaja 9	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	10	20	50%	NLZOH MB
PFOS-org. (mokra teža)	LC/MS/MS	ND-IV-NLZOH-OKAMB-288:2018	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	3	6	20%	NLZOH MB
2,3,7,8-T4CDD-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,7,8-PCCDD-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,7,8-H6CDD-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,6,7,8-H6CDD-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,7,8,9-H6CDD-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,6,7,8-H7CDD-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3,7,8-T4CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,7,8-P5CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
2,3,4,7,8-P5CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,7,8-H6CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,6,7,8-H6CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,7,8,9-H6CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
2,3,4,6,7,8-H6CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,6,7,8-H7CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,7,8,9-H7CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00002	0,00005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB

Parameter	Merilni princip	Referenca	Enota	Matrix	LOD	LOQ	Merilna negotovost	Izvajalec
3,3',4,4'-T4CB (PCB 77)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
3,3',4',5-T4CB (PCB 81)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3,3',4,4'-P5CB (PCB 105)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3,4,4',5-P5CB (PCB 114)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3',4,4',5-P5CB (PCB 118)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 123)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
3,3',4,4',5-P5CB (PCB 126)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3,3',4,4',5-H6CB (PCB 156)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 157)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 167)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
3,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 169)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
2,3,3',4,4',5,5'-H7CB (PCB 189)-org. (mokra teža)	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	0,00005	0,0001	20%	NLZOH MB
alfa - HBCDD-org. (mokra teža)	LC/MS/MS	ND-IV-NLZOH-OKAMB-289:2018	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	25	50	20%	NLZOH MB
beta - HBCDD-org. (mokra teža)	LC/MS/MS	ND-IV-NLZOH-OKAMB-289:2018	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	25	50	20%	NLZOH MB
gama - HBCDD-org. (mokra teža)	LC/MS/MS	ND-IV-NLZOH-OKAMB-289:2018	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	25	50	20%	NLZOH MB
Heptaklor-org. (mokra teža)	GC/ECD	EN 1528/1-4 modif.:1996	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	1	2	50%	NLZOH MB
trans-heptaklorepoksid-org. (mokra teža)	GC/ECD	EN 1528/1-4 modif.:1996	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	1	2	50%	NLZOH MB
cis-heptaklorepoksid-org. (mokra teža)	GC/ECD	EN 1528/1-4 modif.:1996	µg/kg	organizmi celinske vode in morje	1	2	50%	NLZOH MB
SEDIMENT								
Dikofol-sed.	GC/MS	IM/GC-MS/SOP 092: izdaja 8	µg/kg	sediment celinske vode in morje	30	70	25%	NLZOH MB
PFOS-sed.*	LC-MS-MS	Interna metoda, GLS OC 400:2013-12	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0923 - 1,04	1,43 - 3,11	20%	Eurofins GfA Lab Service GmbH
Kvinksisfen-sed.	GC/MS	IM/GC-MS/SOP 092: izdaja 8	µg/kg	sediment celinske vode in morje	5	30	25%	NLZOH MB
2,3,7,8-T4CDD-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,7,8-P5CDD-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,7,8-H6CDD-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,6,7,8-H6CDD-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,7,8,9-H6CDD-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,6,7,8-H7CDD-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3,7,8-T4CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,7,8-P5CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3,4,7,8-P5CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,7,8-H6CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,6,7,8-H6CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,7,8,9-H6CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB

Parameter	Merilni princip	Referenca	Enota	Matrix	LOD	LOQ	Merilna negotovost	Izvajalec
2,3,4,6,7,8-H6CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,6,7,8-H7CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,7,8,9-H7CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
3,3',4,4'-T4CB (PCB 77)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
3,3',4,4',5-T4CB (PCB 81)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3,3',4,4'-P5CB (PCB 105)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3,4,4',5-P5CB (PCB 114)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3',4,4',5-P5CB (PCB 118)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 123)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
3,3',4,4',5-P5CB (PCB 126)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3,3',4,4',5-H6CB (PCB 156)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 157)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 167)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
3,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 169)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
2,3,3',4,4',5,5'-H7CB (PCB 189)-sed.	HRGC/HRMS	EPA 1613B, EPA 1668C:2010	µg/kg	sediment celinske vode in morje	0,0002	0,0005	20%	NLZOH MB
alfa - HBCDD-sed.*	LC-MS-MS	Interna metoda, GLS OC 210:2013-10	µg/kg	sediment celinske vode	0,011 - 0,202	0,0322 - 0,0725	15%	Eurofins GfA Lab Service GmbH
beta - HBCDD-sed.*	LC-MS-MS	Interna metoda, GLS OC 210:2013-10	µg/kg	sediment celinske vode	0,011 - 0,202	0,0322 - 0,0654	50%	Eurofins GfA Lab Service GmbH
gama - HBCDD-sed.*	LC-MS-MS	Interna metoda, GLS OC 210:2013-10	µg/kg	sediment celinske vode	0,011 - 0,202	0,0322 - 0,071	30%	Eurofins GfA Lab Service GmbH
alfa - HBCDD-sed.*	LC-MS-MS	Interna metoda, GLS OC 400:2013-12	µg/kg	sediment morje	0,011 - 0,202	0,0322 - 0,0725	15%	Eurofins GfA Lab Service GmbH
beta - HBCDD-sed.*	LC-MS-MS	Interna metoda, GLS OC 400:2013-12	µg/kg	sediment morje	0,011 - 0,202	0,0322 - 0,0654	50%	Eurofins GfA Lab Service GmbH
gama - HBCDD-sed.*	LC-MS-MS	Interna metoda, GLS OC 400:2013-12	µg/kg	sediment morje	0,011 - 0,202	0,0322 - 0,071	30%	Eurofins GfA Lab Service GmbH

* LOD in LOQ določita vsakemu vzorcu posebej

GC/ECD: plinska kromatografija z detektorjem na zajetje elektronov

GC/MS: plinska kromatografija z masnim detektorjem

HRGC/HRMS: visoko ločljiva plinska kromatografija v povezavi z visoko ločljivo masno spektrometrijo

HRMS: visoko ločljiva masna spektrometrija

LC-MS/MS: tekočinska kromatografija – (tandemska) trojna kvadropolna masna spektrometrija

LC-MS/MS(on-line): tekočinska kromatografija – (tandemska) trojna kvadropolna masna spektrometrija (on-line)