

На основу члана 93. став 2. тачка 2) Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10 и 93/12) и члана 17. став 1. и члана 42. став 1. Закона о Влади („Службени гласник РС”, бр. 55/05, 71/05, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 – УС, 72/12 и 7/14 – УС),

Влада доноси

**УРЕДБУ**  
**О ГРАНИЧНИМ ВРЕДНОСТИМА ПРИОРИТЕТНИХ И ПРИОРИТЕТНИХ ХАЗАРДНИХ**  
**СУПСТАНЦИ КОЈЕ ЗАГАЂУЈУ ПОВРШИНСКЕ ВОДЕ И РОКОВИМА ЗА ЊИХОВО**  
**ДОСТИЗАЊЕ**

**Члан 1.**

Овом уредбом утврђују се граничне вредности за приоритетне и приоритетне хазардне супстанце (у даљем тексту: приоритетне супстанце) у површинским водама и рокови за њихово достизање.

Граничне вредности за приоритетне и приоритетне хазардне супстанце у површинским водама из става 1. овог члана, дате су у Прилогу – Граничне вредности за приоритетне и приоритетне хазардне супстанце у површинским водама – стандарди квалитета животне средине за приоритетне и приоритетне хазардне супстанце у површинским водама и примена СКЖС (у даљем тексту: Прилог), који је одштампан уз ову уредбу и чини њен саставни део.

**Члан 2.**

Поједини изрази употребљени у овој уредби имају следеће значење:

1) *граница детекције* је излазни сигнал на мерном уређају или вредност концентрације изнад које се може детектовати, уз навођење степена сигурности, да се узорак разликује од следеће пробе која не садржи параметар који се мери, али се он не може квантификовати;

2) *граница квантификације* је минимална концентрација супстанце која се може квантификовати са прихватљивим степеном тачности и прецизности. Граница квантификације се може израчунати употребом одговарајућег стандарда или узорка и може се добити из најниже калибрационе тачке на калибрационој криви, не узимајући у обзир следећу пробу;

3) *емисија* је испуштање приоритетних супстанци из извора загађивања у површинске воде;

4) *зона мешања* је зона површинске воде која се налази у близини места испуштања, односно емисије појединачних приоритетних супстанци из тачкастих извора загађивања у којој долази до њиховог разблаживања и мешања са водом пријемника и у оквиру чије границе концентрација датих супстанци може да прекорачи вредности за стандард квалитета животне средине;

5) *максимална дозвољена концентрација* је максимална концентрација појединачне приоритетне супстанце или групе приоритетних супстанци из Прилога на сваком мерном месту мониторинга, која не може да се прекорачи за површинске воде у

целини ради избегавања озбиљних неповратних краткорочних последица за екосистеме. Уколико су резултати мерења за поједине приоритетне супстанце на сваком мерном месту мониторинга у површинским водама испод границе квантификације или су ниже од вредности максималних дозвољених концентрација датих у Прилогу, узима се да је та вредност нова вредност максимално дозвољене концентрације за ту приоритетну супстанцу;

6) *мерна несигурност* је параметар који није негативан, а карактерише га расипање квантитативних вредности које се приписују мереној величини на основу употребљених информација.

7) *место испуштања* је место утврђено географским координатама на коме се отпадне воде које садрже појединачне приоритетне супстанце испуштају у површинске воде;

8) *основни (нулти) ниво* је просечна вредност параметра у површинским водама мерена сваке године у временском периоду од најмање 3 године;

9) *просечна годишња концентрација* је просечна вредност концентрације поједине приоритетне супстанце или групе приоритетних супстанци из Прилога измерених у различитим временима у току године за свако репрезентативно мерно место мониторинга у водном телу површинске воде која не може да се прекорачи ради избегавања озбиљних неповратних дугорочних последица за екосистеме у површинским водама;

10) *стандард квалитета животне средине за површинске воде* је концентрација појединачне приоритетне супстанце или групе приоритетних супстанци у површинским водама, која не може да буде прекорачена у циљу заштите животне средине и здравља људи. Стандард квалитета животне средине се везује за максимално дозвољену концентрацију и/или за вредности просечних годишњих концентрација приоритетних супстанци. Стандарди квалитета животне средине су изражени као укупне концентрације у целом узорку воде, изузев у случају кадмијума, олова, живе и никла (у даљем тексту: метали), када се односе на растворену концентрацију, тј. растворену фазу узорка воде добијену филтрацијом кроз 0,45 $\mu$ m филтер или неким другим еквивалентним предтретманом или, где је посебно назначено, на биодоступне концентрације.

### Члан 3.

Стандарди квалитета животне средине за површинске воде за прву групу приоритетних супстанци дати су у Прилогу – 1. Стандарди квалитета животне средине, Табела 1. - СКЖС за прву групу приоритетних супстанци.

Стандарди квалитета животне средине за површинске воде за другу групу приоритетних супстанци дати су у Прилогу – 1. Стандарди квалитета животне средине, Табела 2. - СКЖС за другу групу приоритетних супстанци.

Примена стандарда квалитета животне средине из ст. 1. и 2. овог члана врши се на начин који је дат у Прилогу - 2. Примена СКЖС.

### Члан 4.

Стандарди квалитета животне средине за површинске воде постижу се:

1) смањивањем годишњих нивоа емисије приоритетних супстанци и престанком емитовања приоритетних супстанци у површинске воде;

2) смањивањем концентрације приоритетних хазардних супстанци до њиховог потпуног елиминисања из површинских вода.

#### Члан 5.

Усклађивање са стандардима квалитета животне средине врши се на основу резултата мониторинга основног (нултог) нивоа и мониторинга приоритетних супстанци који се спроводе применом метода у складу са SRPS ISO/IEC-17025:2006 стандардом.

Мониторинг основног (нултог) нивоа приоритетних супстанци врши се сваке године у периоду од три године од момента отпочињања мониторинга.

Методе из става 1. овог члана морају да задовољавају минималне критеријуме:

- 1) мерну несигурност од 50% или ниже ( $k=2$ ), процењено у односу на ниво релевантног стандарда квалитета животне средине и
- 2) границу детекције која је једнака вредности од 30% релевантног стандарда квалитета животне средине или нижа од те вредности.

Спровођење мониторинга у недостатку методе из става 1. овог члана која се односи на анализу приоритетних супстанци, врши се коришћењем најбољих доступних техника које не захтевају додатне трошкове.

Најбоље доступне технике из става 4. овог члана примењују се и у недостатку одговарајућег стандарда квалитета животне средине за дати параметар.

#### Члан 6.

Стандарди квалитета животне средине за површинске воде могу бити прекорачени унутар зоне мешања ако прекорачене концентрације не утичу на усклађеност остатка водног тела површинске воде са тим стандардима.

Зоне мешања из става 1. овог члана одређују се на начин којим се обезбеђује да је њихово простирање:

- 1) ограничено на место испуштања;
- 2) пропорционално концентрацији присутних приоритетних супстанци на месту испуштања и условима емисије приоритетних супстанци садржаних у дозволама, које се издају у складу са законом којим се уређује интегрисано спречавање и контрола загађивања животне средине и законом којим се уређују воде.

Граница зоне мешања из става 1. овог члана је удаљеност од тачке испуштања на којој је завршено 95% мешања испуштене отпадне воде која садржи приоритетне супстанце са водом пријемника.

#### Члан 7.

Стандарди квалитета животне средине за површинске воде могу бити прекорачени ако:

- 1) је узрок прекорачења извор загађења који се налази изван граница Републике Србије;
- 2) услед прекограничног загађења није било могуће предузети ефикасне мере ради усаглашавања са релевантним стандардима квалитета животне средине;
- 3) су примењени сви механизми и мере дати у Плану заштите вода од загађивања који обухвата водно тело које је под утицајем прекограничног загађења.

#### Члан 8.

Строжи стандарди квалитета животне средине од стандарда датих у Прилогу – 1. Стандарди квалитета животне средине утврђују се за одређене заштићене области на водном подручју које се прописују у складу са законом којим се уређују воде.

#### Члан 9.

Мониторинг основног (нултог) нивоа и мониторинг приоритетних супстанци из члана 3. став 1. ове уредбе спроводи се од дана ступања на снагу ове уредбе.

Мониторинг основног (нултог) нивоа и мониторинг приоритетних супстанци из члана 3. став 2. ове уредбе отпочиње са спровођењем најкасније од 2018. године.

#### Члан 10.

Правно лице и предузетник који испушта приоритетне супстанце у површинске воде ускладиће своје емисије са стандардима квалитета животне средине у складу са роковима датим у Плану заштите вода од загађивања.

Влада ближе утврђује рокове за усклађивање емисије са стандардима квалитета животне средине за лица из става 1. овог члана након спроведеног мониторинга основног (нултог) нивоа приоритетних супстанци из члана 5. став 1. ове уредбе.

#### Члан 11.

Даном ступања на снагу ове уредбе престаје да важи Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, број 35/11).

#### Члан 12.

Ова уредба ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

05 Број: 110-1855/2014

У Београду, 28. фебруар 2014. године

В Л А Д А

ПРЕДСЕДНИК  
Ивица Дачић, с.р.

**ГРАНИЧНЕ ВРЕДНОСТИ ЗА ПРИОРИТЕТНЕ И ПРИОРИТЕТНЕ ХАЗАРДНЕ СУПСТАНЦЕ У ПОВРШИНСКИМ ВОДАМА – СТАНДАРДИ КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЗА ПРИОРИТЕТНЕ И ПРИОРИТЕТНЕ ХАЗАРДНЕ СУПСТАНЦЕ У ПОВРШИНСКИМ ВОДАМА И ПРИМЕНА СКЖС**

## 1. Стандарди квалитета животне средине

Табела 1. СКЖС за прву групу приоритетних супстанци

Бр ој	Име приоритетне супстанце (PS)	Нумеричка идентификација (CAS No.)	Приоритетне хазардне супстанце- (PHS)	Просечна годишња концентрација (ПГК) (µg/l)	Максимално дозвољена концентрација (МДК) (µg/l)
1	Алахлор	15972-60-8		0,3	0,7
2	Антрацен	120-12-7	X	0,1	0,1
3	Атразин	1912-24-9		0,6	2,0
4	Кадмијум и његова једињења (у зависности од класе тврдоће воде) <sup>1</sup>	7440-43-9	X	<0,08 (класа 1) 0,08 (класа 2) 0,09 (класа 3) 0,15 (класа 4) 0,25 (класа 5)	<0,45 (класа 1) 0,45 (класа 2) 0,6 (класа 3) 0,9 (класа 4) 1,5 (класа 5)
5	Хлорфенвинфос	470-90-6		0,1	0,3
6	Хлорпирифос (Хлорпирифос-етил)	291-88-2		0,03	0,1
7-10	Циклодиенски пестициди: Алдрин <sup>2</sup> Диелдрин <sup>2</sup> Ендрин <sup>2</sup> Изодрин <sup>2</sup>	309-00-02 60-57-1 72-20-8 465-73-6	X	Сума 0,01	/
11	Укупни ДДТ <sup>2,4</sup>	/		0,025	/
12	Пара-пара- ДДТ <sup>2</sup>	50-29-3		0,01	/
13	Диурон	330-54-1		0,2	1,8
14	Ендосулфан	115-29-7	X	0,005	0,01
15	Флуорантен	206-44-0		0,0063	0,12
16	Хексахлорбензен	118-74-1	X		0,05
17	Хексахлорбутатиен	87-68-3	X		0,6
18	Хексахлорциклохексани	/ <sup>7</sup>	X	0,02	0,04
19	Изопротурон	34123-59-6		0,3	1,0
20	Октилфеноли 4- (1,1 ,3,3 – тетраметилбутил) фенол	140-66-9		0,1	/

21	Олово и његова једињења	7439-92-1		1,2 <sup>3</sup>	14
22	Нафтален	91-20-3		2	130
23	Никл и његова једињења	7440-02-0		4 <sup>3</sup>	34
24	Нонилфеноли (4-(пара) нонилфенол)	/ <sup>5</sup>	X	0,3	2,0
25	Пентахлорбензен	608-93-5	X	0,007	/
26	Пентахлорфенол	87-86-5		0,4	1
27-31	Полиароматични угљоводоници (РАН) <sup>6</sup>	/	X	/	/
	Бензо(а)пирен	50-32-8	X	1,7x10 <sup>-4</sup>	0,27
	Бензо(б)флуорантен	205-99-2	X	<sup>6</sup>	0,017
	Бензо(к)флуорантен	207-08-9	X	<sup>6</sup>	0,017
	Бензо(г,х,и)перилен	191-24-2	X	<sup>6</sup>	8,2x10 <sup>-3</sup>
	Индено(1,2,3-сд)пирен	193-39-5	X	<sup>6</sup>	/
32	Полихлоровани бифенили (РСВ)	1336-36-3	X	/	/
33	Симазин	122-34-9		1	4
34	Трифлуралин	1582-09-8	X	0,03	/
35	Тербутрин			0,065	0,34

<sup>1</sup> За кадмијум и његова једињења вредност СКЖС се мења у зависности од тврдоће воде која је категорисана у пет класа (класа 1: <40 mg CaCO<sub>3</sub>/l, класа 2: 40 до <50 mg CaCO<sub>3</sub>/l, класа 3: 50 до <100 mg CaCO<sub>3</sub>/l, класа 4: 100 до <200 mg CaCO<sub>3</sub>/l и класа 5: ≥200 mg CaCO<sub>3</sub>/l).

<sup>2</sup> Ова супстанца није приоритетна супстанца већ једна од осталих загађујућих супстанци за које су СКЖС идентични онима утврђеним у прописима ЕУ који су се примењивали пре 13. јануара 2009. године

<sup>3</sup> Ове вредности за стандард квалитета животне средине указују на концентрације супстанце које су биодоступне

<sup>4</sup> Укупни ДДТ обухвата суму изомера 1,1,1-трихлор-2,2 би(р-хлорфенил)етан (CAS број 50-29-3; ЕУ број 200-024-3); 1,1,1-трихлор-2(о-хлорфенил)-2-(р-хлорфенил) етан (CAS број 789-02-6, ЕУ број 212-332-5); 1,1-дихлор-2,2 би(р-хлорфенил)етилен (CAS број 72-55-9, ЕУ број 200-784-6); и 1,1-дихлор-2,2 би(р-хлорфенил) етан (CAS број 72-54-8; ЕУ број 200-783-0).

<sup>5</sup> Нонилфеноли (CAS 25154-52-3) укључујући изомере 4-нонилфенол (CAS 104-40-5) и 4-нонилфенол (разгранат) (CAS 84852-15-3)

<sup>6</sup> За групу приоритетних супстанци полиароматичних угљоводоника (РАН) одговарајуће ПГК у води, односе се на концентрацију бензо(а)пирен. Бензо(а)пирен се сматра представником других РАН, па се зато само бензо(а)пирен мора пратити мониторингом ради поређења са вредностима за ПГК у води.

<sup>7</sup> Ово се односи на: α-НСН (319-84-6), β-НСН (319-85-7), γ-НСН (Линдан) (58-89-9), t-НСН (CAS 608-73-1).

Табела 2. СКЖС за другу групу приоритетних супстанци

Бр ој	Име приоритетне супстанце (PS)	Нумеричка идентификација (CAS No.)	Приоритетне хазардне супстанце- (PHS)	Просечна годишња концентрација (ПГК) ( $\mu\text{g/l}$ )	Максимално дозвољена концентрација (МДК) ( $\mu\text{g/l}$ )
1	Жива и њена једињења	7439-97-6	X		0,07
2	Бензен	71-43-2		10	50
3	Броминованидифенил етри <sup>1</sup>	32534-81-9	X <sup>2</sup>		0,14
4	Угљентетрахлорид <sup>3</sup>	56-23-5		12	/
5	Хлоровани C10-13 алкани <sup>4</sup>	85535-84-8	X	0,4	1,4
7	1,2-дихлоретан	107-06-2		10	/
8	Дихлорметан	75-09-2		20	/
9	Bis(2-етилхексил) фталат (DEHP)	117-81-7	X	1,3	/
10	Тетрахлоретилен <sup>3</sup>	127-18-4		10	/
11	Трихлоретилен <sup>3</sup>	79-01-6		10	/
12	Трибутил калајна једињења	36643-28-4	X <sup>5</sup>	0,0002	0,0015
13	Трихлорбензени	12002-48-1		0,4	/
14	Трихлорметан (хлороформ)	67-66-3		2,5	/
15	Дикофол	115-32-2	X	$1,3 \times 10^{-3}$	/ <sup>6</sup>
16	Перфлуороктан сулфонска киселина и њени деривати (PFOS)	1763-23-1	X	$6,5 \times 10^{-4}$	36
17	Квиноксифен	124495-18-7	X	0,15	2,7
18	Диоксини и једињења слична диоксину	/ <sup>7</sup>	X	/	/
19	Аклонифен	74070-46-5		0,12	0,12
20	Бифенокс	42576-02-3		0,012	0,04
21	Цибутрин	28159-98-0		0,0025	0,016
22	Циперметрин	52315-07-8 <sup>9</sup>		$8 \times 10^{-5}$	$6 \times 10^{-4}$
23	Дихлорвос	62-73-7		$6 \times 10^{-4}$	$7 \times 10^{-4}$
24	Хептахлор Хептахлор - епоксид	76-44-8/ 1024-57-3	X	$2 \times 10^{-7}$	$3 \times 10^{-4}$
25	Хексабромциклододекан (HBCDD)	/ <sup>8</sup>	X	0,0016	0,5

<sup>1</sup> За ову групу приоритетних супстанци СКЖС се односе на суму концентрација конгенера под бројевима 28, 47, 99, 100, 153 и 154.

<sup>2</sup> Само Тетра-, Пента-, Хекса- и Хептабромдифенил етар (CAS бројеви истим редом: 40088-47-9, 32534-81-9, 36483-60-0, 68928-80-3)

<sup>3</sup> Ова супстанца није приоритетна супстанца већ једна од осталих загађујућих супстанци за које су СКЖС идентични онима утврђеним у прописима ЕУ који су се примењивали пре 13. јануара 2009. године

<sup>4</sup> Индикативни параметар мора бити утврђен аналитичком методом.

<sup>5</sup> Укључујући трибутилкалајни катјон (CAS 36643-28-4)

<sup>6</sup> Нема довољно доступних података да би се прописала МДК за ову супстанцу.

<sup>7</sup> Ово се односи на следећа једињења:

7 полихлоровани дибензо-п-диоксини (PCDD): 2,3,7,8-Т4СDD (CAS 1746-01-6), 1,2,3,7,8-П5СDD (CAS 40321-76-4), 1,2,3,4,7,8-Н6СDD (CAS 39227-28-6), 1,2,3,6,7,8-Н6СDD (CAS 57653-85-7), 1,2,3,7,8,9-Н6СDD (CAS 19408-74-3), 1,2,3,4,6,7,8-Н7СDD (CAS 35822-46-9), 1,2,3,4,6,7,8,9-О8СDD (CAS 3268-87-9).

10 полихлоровани дибензофурани (PCDF): 2,3,7,8-Т4СDF (CAS 51207-31-9), 1,2,3,7,8-П5СDF (CAS 57117-41-6), 2,3,4,7,8-П5СDF (CAS 57117-31-4), 1,2,3,4,7,8-Н6СDF (CAS 70648-26-9), 1,2,3,6,7,8-Н6СDF (CAS 57117-44-9), 1,2,3,7,8,9-Н6СDF (CAS 72918-21-9), 2,3,4,6,7,8-Н6СDF (CAS 60851-34-5), 1,2,3,4,6,7,8-Н7СDF (CAS 67562-39-4), 1,2,3,4,7,8,9-Н7СDF (CAS 55673-89-7), 1,2,3,4,6,7,8,9-О8СDF (CAS 39001-02-0).

12 полихлоровани бифенили слични диоксину (PCB-DL): 3,3',4,4'-Т4СВ (PCB 77, CAS 32598-13-3), 3,3',4',5'-Т4СВ (PCB 81, CAS 70362-50-4), 2,3,3',4,4'-П5СВ (PCB 105, CAS 32598-14-4), 2,3,4,4',5'-П5СВ (PCB 114, CAS 74472-37-0), 2,3',4,4',5'-П5СВ (PCB 118, CAS 31508-00-6), 2,3',4,4',5'-П5СВ (PCB123, CAS 65510-44-3), 3,3',4,4',5'-П5СВ (PCB 126, CAS 57465-28-8), 2,3,3',4,4',5'-Н6СВ (PCB 156, CAS 38380-08-4), 2,3,3',4,4',5'-Н6СВ (PCB 157, CAS 69782-90-7), 2,3',4,4',5,5'-Н6СВ (PCB 167, CAS 52663-72-6), 3,3',4,4',5,5'-Н6СВ (PCB 169, CAS 32774-16-6), 2,3,3',4,4',5,5'-Н7СВ (PCB 189, CAS 39635-31-9).

<sup>8</sup> Ово се односи на 1,3,5,7,9,11-Хексабромциклододекан (CAS 25637-99-4), 1,2,5,6,9,10-Хексабромциклододекан (CAS 3194-55-6), α-Хексабромциклододекан (CAS 134237-50-6), β-Хексабромциклододекан (CAS 134237-51-7) и γ-Хексабромциклододекан (CAS 134237-52-8).

<sup>9</sup> CAS 52315-07-8 се односи на смешу изомера циперметрина: алфа-циперметрин (CAS 67375-30-8), бета-циперметрин (CAS 65731-84-2), тета-циперметрин (CAS 71697-59-1), зета-циперметрин (CAS 52315-07-8). ”

## 2. Примена СКЖС

### 1) Израчунавање средње вредности

За израчунавање средње вредности количине супстанце у датом узорку, када су измерене вредности испод границе квантификације, сматраће се да резултати мерења имају бројчану вредност половине вредности границе квантификације.

Средња вредност која има вредност испод границе квантификације, приказује се као вредност „испод границе квантификације”.

Средња вредност мерења спроведених коришћењем најбољих доступних техника, која има вредност „испод границе квантификације”, неће бити узета у обзир приликом процене хемијског статуса водног тела за које је мерење извршено, у случају ако је граница квантификације ове технике изнад вредности за СКЖС параметра који се мери.

Изузетно, у случају када су супстанце које се мере приказане као група физичко-хемијских или хемијских параметара, укључујући и њихове релевантне метаболите или продукте реакција или деградације, и када су те измерене вредности испод границе квантификације, сматраће се да резултати мерења имају вредност нула (0).



## *2) Примена СКЖС за метале*

Примена СКЖС за метале врши се поређењем вредности за метале добијених мониторингом са одговарајућим СКЖС посебно узимајући у обзир следеће:

- 1) природни ниво концентрације за метале и њихова једињења, ако оне нису у сагласности са вредностима СКЖС; и
- 2) тврдоћу, рН, растворени угљеник органског порекла и друге параметре квалитета воде који утичу на биорасположивост метала.

## *3) Примена ПГК*

Просечна вредност концентрација поједине приоритетне супстанце или групе приоритетних супстанци се израчунава као аритметичка средина концентрација појединеприоритетне супстанце или групе приоритетних супстанци измерених у различитим периодима у току године за свако репрезентативно мерно место мониторинга у водном телу површинске воде и пореди се са ПГК вредностима датим у Прилогу, – 1. Стандарди квалитета животне средине.

Минималан број мерења у току једне календарске године је 12 мерења.

Изузетно број мерења може да буде и мањи у случају ако се то може оправдати на основу техничког знања и стручног мишљења, а образложење се наводи у Годишњем извештају о стању и променама квалитета вода.

## *4) Мониторинг основног (нултог) нивоа*

Мониторинг основног (нултог) нивоа се спроводи ради утврђивања основног (полазног) нивоа концентрација приоритетних супстанци у површинским водама. Он је полазна основа за даље праћење нивоа приоритетних супстанци и усклађивања са прописаним СКЖС и предузимање мера из Плана заштите вода од загађивања.