



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana

T: 01 478 74 00  
F: 01 478 74 25  
E: [gp.mop@gov.si](mailto:gp.mop@gov.si)  
[www.mop.gov.si](http://www.mop.gov.si)

---

**Poročilo Evropski komisiji o rezultatih spremljanja nadzornega seznama snovi v skladu z Direktivo 2013/39/EU v zvezi s prednostnimi snovmi na področju vodne politike in Izvedbenim sklepom komisije (EU) 2015/495 o določitvi nadzornega seznama snovi**



  
Irena Majcen  
MINISTRICA

Ljubljana, december 2016

---

Poročilo je pripravljeno na Agenciji Republike Slovenije za okolje.

Poročilo so pripravile:

mag. Irena Cvitanič

mag. Mojca Dobnikar Tehovnik

Brigita Jesenovec

mag. Polonca Mihorko

mag. Mateja Poje

## 1. UVOD

Poročilo o rezultatih monitoringa nadzornega seznama snovi v Republiki Sloveniji v letih 2015 in 2016 je pripravljeno na podlagi 19. člena Uredbe o stanju površinskih voda (Ur. l. RS 14/09, 98/10, 96/13 in 24/16) oziroma na podlagi člena 8b Direktive 2013/39/EU Evropskega parlamenta in sveta z dne 12. avgusta 2013 o spremembi direktiv 2000/60/ES in 2008/105/ES v zvezi s prednostnimi snovmi na področju vodne politike (UL L št. 226 z dne 24. 8.2014).

Nadzorni seznam snovi na ravni Evropske unije je določen v Prilogi 11 Uredbe o stanju površinskih voda (Ur. l. RS 14/09, 98/10, 96/13 in 24/16) in v Izvedbenem sklepu komisije (EU) 2015/495 z dne 20. marca 2015 o določitvi nadzornega seznama snovi za spremljanje na ravni Unije na področju vodne politike v skladu z Direktivo 2008/105/ES Evropskega parlamenta in Sveta.

Digitalna oblika podatkov je v skladu z navodili Evropske komisije in Evropske okoljske agencije pripravljena v Excel formatu. Digitalni zapis poročila v Excel formatu hrani Agencija za okolje. Digitalna oblika podatkov bo posredovana Evropski komisiji preko Reportnet-a.

## 2. PRAVNE PODLAGE

### Nacionalne pravne podlage

- Uredba o stanju površinskih voda (Uradni list RS, št. 14/09, 98/10, 96/13 in 24/16),
- Pravilnik o monitoringu stanja površinskih voda (Uradni list RS, št. 10/09, 81/11 in 73/16).

### Evropske pravne podlage

- Direktiva 2000/60/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 23. oktobra 2000 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike,
- Direktiva 2008/105/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o okoljskih standardih kakovosti na področju vodne politike, spremembi in poznejši razveljaviti direktiv 82/176/EGS, 83/513/EGS, 84/156/EGS, 84/491/EGS, 86/280/EGS ter spremembi Direktive 2000/60/ES Evropskega parlamenta in Sveta,
- Direktiva 2013/39/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 12. avgusta 2013 o spremembi Direktiv 2000/60/ES in 2008/105/ES v zvezi s prednostnimi snovmi na področju vodne politike,
- Izvedbeni sklep komisije (EU) 2015/495 z dne 20. marca 2015 o določitvi nadzornega seznama snovi za spremljanje na ravni Unije na področju vodne politike v skladu z Direktivo 2008/105/ES Evropskega parlamenta in Sveta.

### 3. MONITORING NADZORNEGA SEZNAMA SNOVI V SLOVENIJI

V skladu z zahtevami direktive 2013/39/EU mora država članica izvajati monitoring nadzornega seznama snovi na izbranih reprezentativnih merilnih mestih v obdobju najmanj 12 mesecev. Glede prvega nadzornega seznama se obdobje spremljanja začne 14. septembra 2015 ali v šestih mesecih po določitvi nadzornega seznama, kar je pozneje.

Države članice izberejo vsaj eno merilno mesto za spremljanje nadzornega seznama in še eno dodatno merilno mesto, če ima več kot milijon prebivalcev. Poleg tega je potrebno nadzorni seznam snovi spremljati še na toliko dodatnih merilnih mestih, kolikor znaša količnik med zemljepisno površino države v km<sup>2</sup> in 60 000 (zaokroženo na najbližje celo število), in še na toliko dodatnih merilnih mestih, kolikor znaša količnik med številom njenih prebivalcev in 5 milijoni (zaokroženo na najbližje celo število). Glede na navedene zahteve mora Slovenija zagotoviti monitoring nadzornega seznama snovi na najmanj dveh merilnih mestih. Monitoring se izvaja vsaj enkrat na leto. Pri izbiri reprezentativnih merilnih mest in časa monitoringa pa je poleg minimalnega števila merilnih mest za posamezno državno, v skladu z 8b členom Direktive 2013/39/EU, potrebno upoštevati tudi vzorce uporabe in največjo verjetno prostorsko prisotnost posamezne snovi.

V skladu z 8b členom Direktive 2013/39/EU in navodili Evropske komisije (JRC Technical Report, Water Framework Directive Watch List Sampling Guidance, draft 2015) smo glede na najverjetnejše prostorsko in sezonsko pojavljanje snovi razvrstili v sledeče skupine:

1. Humana zdravila (eritromicin, klaritromicin, azitromicin – makrolidni antibiotiki, diklofenak – protivnetno zdravilo) z največjo verjetnostjo pojavljanja v okolju v hladni sezoni, so se spremljala v vodotokih pod iztoki iz komunalnih čistilnih naprav zelo urbaniziranih območij.
2. Industrijske kemikalije (2,6-di-tert-butil-4-metilfenol) in humana zdravila, vključno s hormoni (EE2, E2, E1) s stalnimi odvajanjmi, so se spremljali v suhem obdobju v vodotokih pod iztoki iz komunalnih čistilnih naprav zelo urbaniziranih območij.
3. Herbicidi (oksadiazon, trialat) in živalski hormoni (EE2, E2, E1) so se spremljali v suhi sezoni na območjih z visoko kmetijsko dejavnostjo.
4. Insekticidi (imidakloprid, tiakloprid, tiametoksam klotianidín, acetamiprid, metiokarb) so se spremljali v suhi sezoni na območjih z visoko kmetijsko dejavnostjo.
5. Veterinarska zdravila (eritromicin, diklofenak) so se spremljala v suhi sezoni na območjih z intenzivno živinorejo in pašno dejavnostjo.
6. Sredstva za zaščito pred soncem (2-etilheksil 4-metoksicinamat) pa so se spremljala poleti na območjih kopalnih voda.

Glede na najverjetnejše prostorsko pojavljanje je v Sloveniji monitoring nadzornega seznama snovi potekal na desetih merilnih mestih, ki zagotavljajo ustrezno spremljanje vseh prostorskih skupin snovi. Sredstva za zaščito pred soncem smo analizirali tudi v različnih vodnih kategorijah. Časovna razporeditev vzorčenj je ustrezala sezonam, v katerih je največja verjetnost za pojavljanje teh skupin snovi v površinskih vodah. Rezultati monitoringa nadzornega seznama snovi so prikazani v Tabeli 1.

Tabela 1: Rezultati monitoringa nadzornega seznama snovi

Površinska voda	Ime merilnega mesta	Geodetske koordinate X	Geodetske koordinate Y	Datum	Metokarb	Imidakloprid	Tiakloprid	Tiametoksam	Klotianidin	Acetamidrid	Aztromicin	Diklofenak	Eritromicin	Klaritromicin	17-alfa-elinilestradiol (EE2)	17-beta-estradiol (E2)	Eston (E1)	Oksalazon	Trialat	2,6-ditert-butil-4-metilfenol	2-etilheksil-4-metoksicinanat
Enola					µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
ŠČAVNICA	Veštica	153741	597606	11.7.2016	<0,01	0,021	<0,01	0,02	<0,01	<0,02	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,2	<0,2	<0,3	
DRAVA	Staraše	148217	559512	8.6.2016	<0,01	<0,01	0,018	0,03	<0,01	<0,02	<0,025	0,1	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,2	<0,2		
LEDAVA	Gančani	167500	597141	4.7.2016							<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025				
KRKA	Otočec	77158	518897	27.6.2016							<0,025	0,12	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025			<0,3	
LJUBLJANICA	Zalog	103199	472154	22.6.2016							<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025			<0,3	
SAVA	Prebatačevo	118952	453298	21.6.2016							<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025			<0,3	
DRAVA	Staraše	148217	559512	03.12.2015							<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025				
SAVA	Prebatačevo	118952	453298	07.12.2015							<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025				
LJUBLJANICA	Zalog	103199	472154	07.12.2015							<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025				
KRKA	Otočec	77158	518897	07.12.2015							<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025				
BLEJSKO JEZERO	Kopalno območje Velika Zaka - zaliv	135745	429766	4.8.2016																	<1
JADRANSKO MORJE	Osrrednja plaža Portorož - pomol 3	41809	390470	4.8.2016																	<1
JADRANSKO MORJE	Kopalno območje Pri svetiniku - pomol	45052	395481	4.8.2016																	<1
KRKA	Kopalno območje Krka, Žužembark - kopalnišče Loka	75987	495056	8.8.2016																	<1
LOQ parametra					0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,2	0,2	0,3	1

