

# POROČANJE V SKLADU Z DIREKTIVO 98/83/EC


**STANJE PITNE VODE V SLOVENIJI V PRIMERJAVI  
Z OSTALIMI DRŽAVAMI V EVROPI**

Nataša Sovič

Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano



# UVOD

- Poročanje zajema podatke za leta 2011-2013
  - Rok za poročanje se je iztekel 28.02.2015
  - Tretje poročevalsko obdobje za Slovenijo
  - Poročilo komisije še ni izdelano
- 

## Primerjava podatkov

- Prikazani so podatki za leto 2013
- Podatki se nanašajo na oskrbovalna območja z več kot 5000 uporabnikov
- Poročanje za mala oskrbovalna območja ni bilo obvezujoče
- Podatki za posamezne države še niso dokončno pregledani
- Primerjava je narejena za 15 držav, ki so omogočila javni dostop do poročil

# Osnovni podatki o državah

	Št. OO	št. uporabnikov na velikih OO	Prebivalci- skupno	delež
Država				
Estonija	29	831.411	1.132.966	73,4
Latvija	30	1.242.351	2.023.000	61,4
Poljska	1014	26.323.228	38.000.000	69,3
Madžarska	164	5.867.754	9.874.021	59,4
Danska	257	3.326.800	6.000.000	55,4
Slovenija	79	1.452.157	2.061.000	70,5
Romunija	331	10.289.100	19.670.000	52,3
Portugalska	349	9.176.780	10.427.000	88,0
Italija	1252	33.479.167	60.000.000	55,8
Francija	2542	50.822.547	65.500.000	77,6
Avstrija	265	5.774.179	8.477.230	68,1
Nemčija	2464	73.157.591	82.422.300	88,8
Češka	269	7.829.894	10.510.000	74,5
Slovaška	97	3.941.568	4.255.000	92,6
Irska	978		4.500.000	82,1

# Podatki o virih vode

DRŽAVA:	Podzemna	Površinska	Drugi viri
Avstrija	100	0	
Češka	30,86	45,98	23,16
Danska	100	0	
Estonija	49,44	50,56	
Francija	49,09	28,63	22,28
Italija	74,86	25,14	
Latvija	64	22	14
Madžarska	45	42	13
Poljska	62,21	23,94	13,85
Portugalska	20,20	37,60	42,20
Romunija	31,48	65,69	2,83
Slovaška	82,64	17,36	
Slovenija	68,4	31,6	



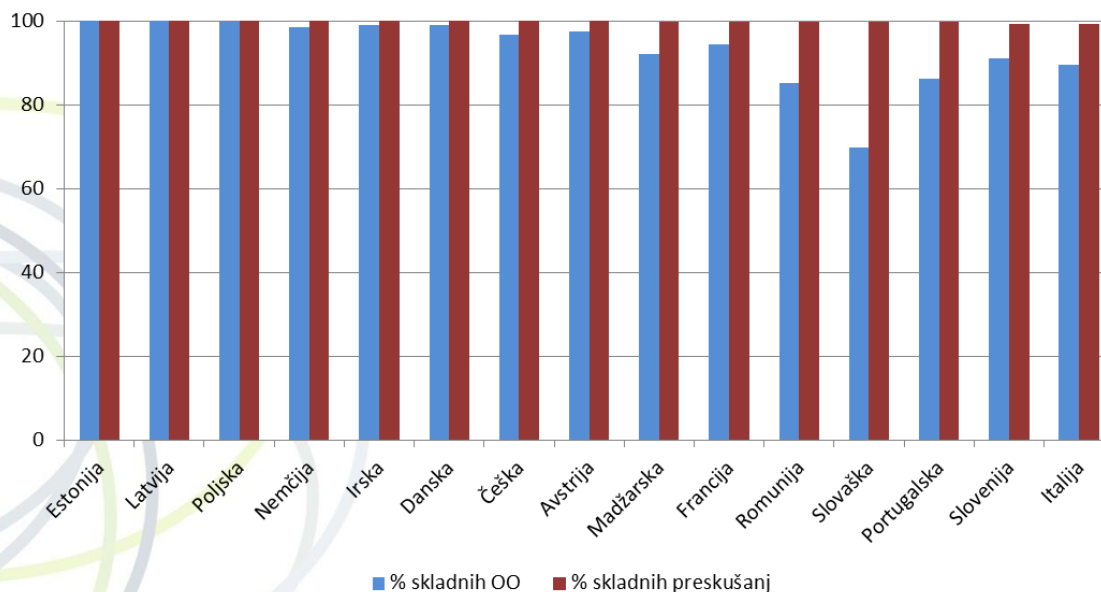
# Oskrbovalna območja – z največ uporabniki in največjo distribucijo

	OO z največ uporabniki	dobava vode v m3/dan	poraba v L na uporabnika/dan	povprečno poraba v L/dan za državo
Slovaška	434.068,00	46469	107	80
Danska	53.000,00	5671	107	105
Poljska	1.700.000,00	383300	225	154
Madžarska	1.744.665,00	340274	195	157
Latvija	653.713,00	110000	168	159
Estonija	360.000,00	57000	158	160
Nemčija	3.440.000,00	515.890	150	167
Češka	746.700,00	200.000	268	195
Francija	1.214.520,00	262286	216	204
Avstrija	1.766.746,00	383440	217	218
Portugalska	550.000,00	190000	345	227
Romunija	331.867,00	42902	129	232
Slovenija	300.237,00	82511	275	250
Italija	2.617.175,00	1362441	521	ni pravega podatka



# Podatki za Escherichia coli

- Latvija in Estonija, 100% skladnost
- Nemčija, Irska, Danska, Avstrija, Poljska >99,9 delež skladnih vzorcev
- Madžarska, Francija, 99,8% - 99,7% delež skladnih vzorcev
- Sledijo Romunija, Italija in Slovenija (99,35%)



# Število opravljenih preskušanj – E.coli

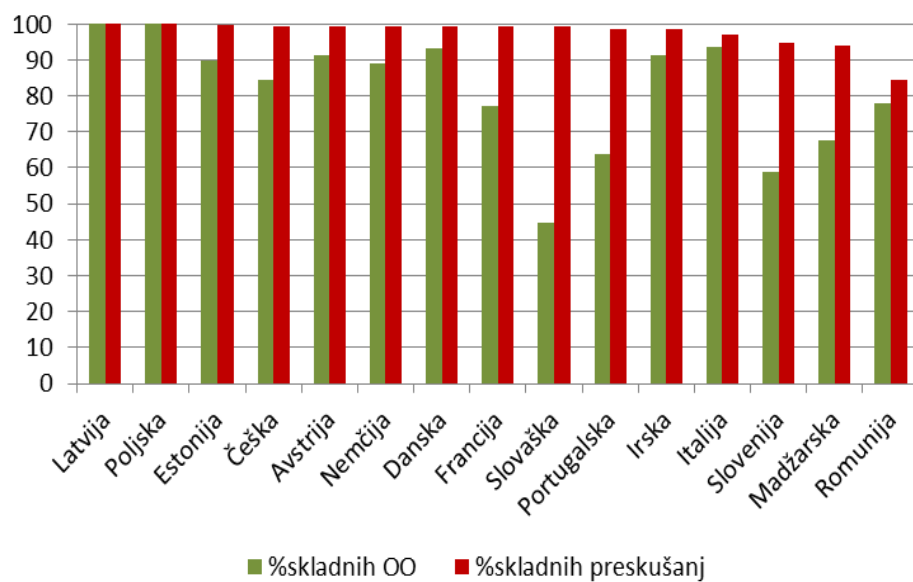
	Število OO	Število preskušanj v letu 2013 na E.coli	Povprečno število preskušanj na OO	Delež skladnih OO
Irska	572	1344	2	98,9
Danska	195	2649	14	99,0
Slovenija	78	1542	20	91,0
Italija	1927	59628	31	89,5
Poljska	1005	31398	31	99,9
Avstrija	265	9616	36	97,4
Latvija	30	1129	38	100,0
Češka	269	11529	43	96,7
Francija	2542	124348	49	94,3
Nemčija	2396	124076	52	98,5
Portugalska	349	24304	70	86,2
Madžarska	164	20201	123	92,0
Slovaška	97	13919	143	<b>69,8</b>
Estonija	29	4818	166	100,0
Romunija	322	81141	252	<b>85,1</b>





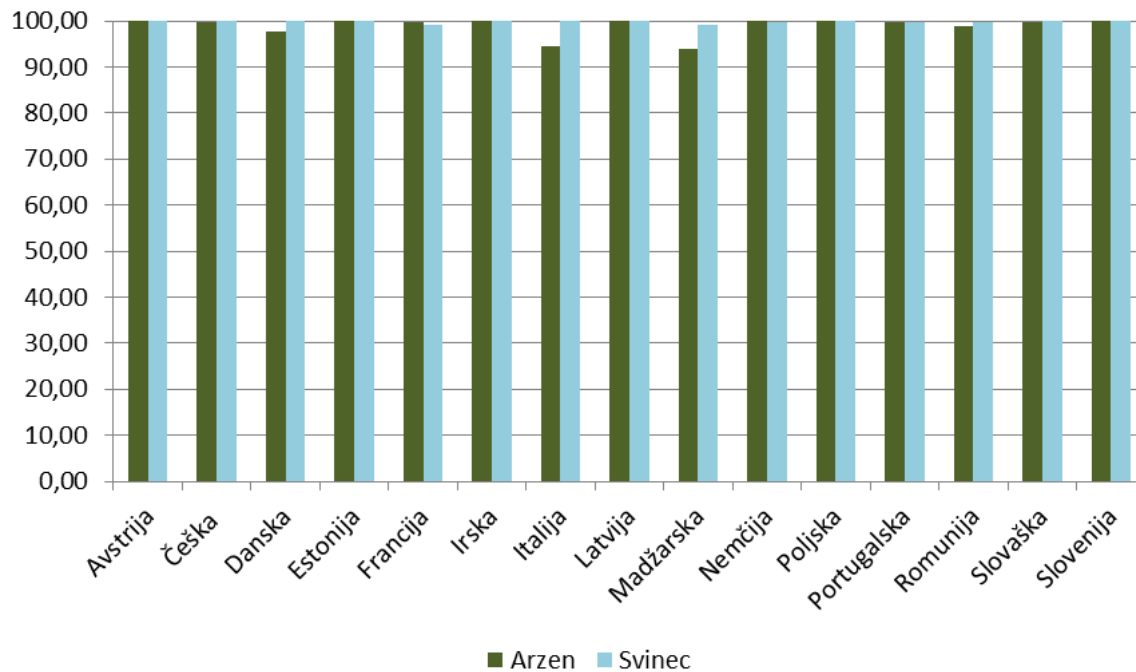
# Koliformne bakterije

	%skladnih OO	%skladnih preskušanj
Avstrija	91,3	99,4
Češka	84,4	99,4
Danska	93,2	99,3
Estonija	89,7	99,8
Francija	77,2	99,2
Irska	91,1	98,5
Italija	93,5	96,9
Latvija	100,0	100,0
Madžarska	67,5	94,0
Nemčija	88,9	99,3
Poljska	99,9	99,99
Portugalska	63,9	98,6
Romunija	77,7	84,5
Slovaška	44,8	99,1
Slovenija	59,0	94,8



# Deleži skladnih preskušanj za kemijske parametre – arzen in svinec

	Arzen	Svinec
Avstrija	100,00	100,00
Češka	99,85	99,93
Danska	97,71	100,00
Estonija	100,00	100,00
Francija	99,76	99,11
Irska	100,00	100,00
Italija	94,46	99,92
Latvija	100,00	100,00
Madžarska	93,99	99,30
Nemčija	99,98	99,87
Poljska	100,00	100,00
Portugalska	99,82	99,80
Romunija	98,91	99,70
Slovaška	99,86	99,91
Slovenija	100,00	100,00




# Atrazin in desetilatrazin

Država	delež skladnih vzorcev za desetilatrazin	Število preskušanih oskrb. območij	Delež preskušanih oskrb. Območij	Število opravljenih preskušanj
Avstrija	100	89	33,58%	274
Češka	100	136	50,56%	818
Danska	100	194	76,26%	392
Estonija	ni podatka			
Francija	99,53	2434	97,17%	14108
Irska	100	574	58,69%	78
Italija	99,98	408	32,59%	4089
Latvija	ni podatka			
Madžarska	100	23	14,02%	32
Nemčija	99,86	1248	50,65%	4155
Poljska	100	16	1,58%	2
Portugalska	100	86	24,64%	208
Romunija	ni podatka			
Slovaška			0%	0
Slovenija	96,15	30	37,97%	52

# Ostali pesticidi, katerih mejne vrednosti so presežene v EU

- Simazin
- Bentazon,
- Diuron
- Izoproturon
- Metolaklor
- 2,4 D
- bromacil
- 2,6 diklorobenzamid

# Ostali neskladni kemijski parametri

- Bromat, fluorid, nitrat, nitrit, pesticidi in trihalometani
  - Bor, antimon, selen, nikelj, vsota trikloroetena in tetrakloroetena
  - Tritij, skupna doza radioaktivnosti
- 

## Preseženi indikatorski parametri

- TOC, amonij, motnost, barva, aluminij, železo, mangan, sulfat, pH , vonj, okus, oksidativnost, natrij, klorid baker, sk. število, koliformne bakterije, Clostridium perfringens



## Zaključki (1/2)

- Primerjava med državami je lahko zavajajoča, ker se monitoring po posameznih državah ne izvaja enako
- Poročila še niso dokončno pregledana s strani komisije
- Slovenija spada med države z nizko mikrobiološko skladnostjo
- Glede skladnosti za kemijske parametre, se Slovenija uvršča zelo visoko

## Zaključki (2/2)

- V registru bodo potrebne spremembe glede izvora vode
- Sprememba v metodologiji vzorčenja za kovine, ki migrirajo iz materialov v stiku s pitno vodo