

TEDENSKE DEPOZICIJE TEŽKIH KOVIN V LETU 2013

Datum objave: 25.11.2022

Preglednica: Tedenske depozicije težkih kovin na merilnem mestu Iskrba pri Kočevski Reki

Začetek vzorčenja	Konec vzorčenja	Ag	Al	As	Ba	Cd	Co	Cr	Cs	Cu	Fe	Ga	Mn	Mo	Ni	Pb	Rb	Sb	Se	Sr	Tl	V	Zn	Pad.	
		µg/m ²	mg/m ²	µg/m ²	mg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	µg/m ²	mg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	mg/m ²	mm	
7.01.2013	14.01.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	3.98	/	/	/	/	<LOD	11.0	/	/	/	/	/	/	<LOD	28.0	
14.01.2013	21.01.2013	/	/	6.60	/	<LOD	/	<LOD	/	23.2	/	/	/	/	<LOD	23.9	/	/	/	/	/	/	/	67.1	48.9
21.01.2013	28.01.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	1.21	/	/	/	/	<LOD	15.6	/	/	/	/	/	/	/	4.84	50.2
28.01.2013	4.02.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	1.20	/	/	/	/	<LOD	12.4	/	/	/	/	/	/	/	11.4	28.7
4.02.2013	11.02.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	15.8	/	/	/	/	3.85	11.0	/	/	/	/	/	/	/	44.3	37.2
11.02.2013	18.02.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	1.93	19.9	/	/	/	/	/	/	/	4.72	34.9
18.02.2013	25.02.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	40.4	/	/	/	/	/	/	/	128	81.9
25.02.2013	4.03.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	1.30	/	/	/	/	<LOD	6.10	/	/	/	/	/	/	/	19.9	3.2
4.03.2013	11.03.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	6.53	/	/	/	/	/	/	/	30.2	19.4
11.03.2013	18.03.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	7.68	/	/	/	/	<LOD	9.50	/	/	/	/	/	/	/	50.1	25.4
18.03.2013	25.03.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	25.7	/	/	/	/	<LOD	20.9	/	/	/	/	/	/	/	4.36	70.6
25.03.2013	1.04.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	1062	/	/	/	/	<LOD	45.0	/	/	/	/	/	/	/	258	92.5
1.04.2013	8.04.2013	/	/	0.650	/	<LOD	/	<LOD	/	104	/	/	/	/	<LOD	27.3	/	/	/	/	/	/	/	76.4	34.4
8.04.2013	15.04.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	9.73	/	/	/	/	<LOD	7.28	/	/	/	/	/	/	/	30.2	16.9
15.04.2013	22.04.2013	/	/	3.54	/	1.49	/	<LOD	/	22.0	/	/	/	/	3.93	27.5	/	/	/	/	/	/	/	103	6.1
22.04.2013	29.04.2013	/	/	<LOD	/	0.823	/	<LOD	/	18.1	/	/	/	/	<LOD	8.73	/	/	/	/	/	/	/	69.3	13.1
29.04.2013	6.05.2013	/	/	<LOD	/	0.945	/	<LOD	/	165	/	/	/	/	<LOD	15.7	/	/	/	/	/	/	/	73.0	16.6
6.05.2013	13.05.2013	/	/	<LOD	/	1.90	/	<LOD	/	1.78	/	/	/	/	<LOD	21.0	/	/	/	/	/	/	/	76.9	60.0
13.05.2013	20.05.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	21.8	/	/	/	/	8.24	19.5	/	/	/	/	/	/	/	49.8	22.8
20.05.2013	27.05.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	14.7	/	/	/	/	/	/	/	50.7	42.9
27.05.2013	3.06.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	9.31	/	/	/	/	<LOD	3.56	/	/	/	/	/	/	/	30.3	12.9

Začetek vzorčenja	Konec vzorčenja	Ag	Al	As	Ba	Cd	Co	Cr	Cs	Cu	Fe	Ga	Mn	Mo	Ni	Pb	Rb	Sb	Se	Sr	Tl	V	Zn	Pad.
		µg/m ²	mg/m ²	µg/m ²	mg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	µg/m ²	mg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	mg/m ²	mm
3.06.2013	10.06.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	4.88	/	/	/	/	<LOD	5.88	/	/	/	/	/	/	41.5	8.0
10.06.2013	17.06.2013	/	/	<LOD	/	0.134	/	<LOD	/	6.60	/	/	/	/	<LOD	5.51	/	/	/	/	/	/	34.1	5.8
17.06.2013	24.06.2013	/	/	<LOD	/	1.55	/	<LOD	/	37.6	/	/	/	/	<LOD	9.44	/	/	/	/	/	/	86.8	23.2
24.06.2013	1.07.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	3.46	/	/	/	/	<LOD	11.0	/	/	/	/	/	/	44.4	29.8
1.07.2013	8.07.2013	/	/	2.83	/	0.602	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	23.0	/	/	/	/	/	/	93.9	26.2
8.07.2013	15.07.2013	/	/	0.475	/	0.147	/	0.614	/	6.01	/	/	/	/	0.882	6.36	/	/	/	/	/	/	34.4	1.8
15.07.2013	22.07.2013	/	/	<LOD	/	0.055	/	0.563	/	8.62	/	/	/	/	0.668	4.13	/	/	/	/	/	/	39.3	1.1
22.07.2013	29.07.2013	/	/	1.17	/	0.122	/	3.83	/	71.0	/	/	/	/	3.98	6.90	/	/	/	/	/	/	38.2	0.1
29.07.2013	5.08.2013	/	/	1.08	/	0.145	/	3.93	/	13.3	/	/	/	/	22.9	32.4	/	/	/	/	/	/	96.4	2.1
5.08.2013	12.08.2013	/	/	1.73	/	0.241	/	<LOD	/	12.6	/	/	/	/	4.12	10.8	/	/	/	/	/	/	54.0	6.9
12.08.2013	19.08.2013	/	/	0.292	/	0.074	/	<LOD	/	10.4	/	/	/	/	1.44	4.33	/	/	/	/	/	/	23.1	2.6
19.08.2013	26.08.2013	/	/	<LOD	/	2.35	/	<LOD	/	23.5	/	/	/	/	<LOD	26.6	/	/	/	/	/	/	104	60.6
26.08.2013	2.09.2013	/	/	<LOD	/	0.396	/	<LOD	/	18.7	/	/	/	/	<LOD	5.14	/	/	/	/	/	/	14.4	9.4
2.09.2013	9.09.2013	/	/	<LOD	/	0.162	/	<LOD	/	3.21	/	/	/	/	0.190	2.65	/	/	/	/	/	/	10.9	0.5
9.09.2013	16.09.2013	/	/	<LOD	/	2.13	/	<LOD	/	6.09	/	/	/	/	<LOD	18.5	/	/	/	/	/	/	101	77.5
16.09.2013	23.09.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	1.50	/	/	/	/	<LOD	1.41	/	/	/	/	/	/	7.67	36.4
23.09.2013	30.09.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	11.6	/	/	/	/	/	/	<LOD	63.1
30.09.2013	7.10.2013	/	/	<LOD	/	0.135	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	2.67	/	/	/	/	/	/	15.0	6.2
7.10.2013	14.10.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	18.3	/	/	/	/	/	/	108	47.7
14.10.2013	21.10.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	6.45	/	/	/	/	/	/	41.3	14.3
21.10.2013	28.10.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	0.495	/	/	/	/	/	/	<LOD	0.0
28.10.2013	4.11.2013	/	/	<LOD	/	0.977	/	<LOD	/	33.4	/	/	/	/	13.2	26.3	/	/	/	/	/	/	123	32.6
4.11.2013	11.11.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	0.794	/	/	/	/	<LOD	17.7	/	/	/	/	/	/	3.39	108.8
11.11.2013	18.11.2013	/	/	3.83	/	0.717	/	<LOD	/	8.74	/	/	/	/	<LOD	21.6	/	/	/	/	/	/	83.9	13.9
18.11.2013	25.11.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	1.40	/	/	/	/	<LOD	21.9	/	/	/	/	/	/	<LOD	97.5
25.11.2013	2.12.2013	/	/	<LOD	/	0.157	/	<LOD	/	9.49	/	/	/	/	<LOD	5.04	/	/	/	/	/	/	32.7	5.4

Začetek vzorčenja	Konec vzorčenja	Ag	Al	As	Ba	Cd	Co	Cr	Cs	Cu	Fe	Ga	Mn	Mo	Ni	Pb	Rb	Sb	Se	Sr	Tl	V	Zn	Pad.
		µg/m ²	mg/m ²	µg/m ²	mg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	µg/m ²	mg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	µg/m ²	mg/m ²	mm	
2.12.2013	9.12.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	0.669	/	/	/	/	/	/	5.40	0.0
9.12.2013	16.12.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	1.04	/	/	/	/	/	/	5.10	0.0
16.12.2013	23.12.2013	/	/	0.052	/	0.035	/	0.257	/	3.79	/	/	/	/	0.620	2.59	/	/	/	/	/	/	15.9	0.3
23.12.2013	30.12.2013	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	3.48	/	/	/	/	<LOD	13.3	/	/	/	/	/	/	54.6	39.3

Meritve koncentracij težkih kovin v tedenskih vzorcih padavin s suhimi usedlinami ter nato izračun celotnega usedanja izvajamo v skladu z Uredbo o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanem zraku (Ur.l.RS. št. 56/06 in 39/06 – ZVO-1) ter strategijo EMEP v okviru Konvencije o onesnaževanju zraka na velike razdalje preko meja (CRLTAP) iz leta 1979.

Opombe:

- Vzorce padavin s suhimi usedlinami suhih usedlin za določitev težkih kovin zbiramo en teden in sicer od ponedeljka od 9:00 do prihodnjega ponedeljka ob isti uri. Tedenske depozicije posamezne kovine izračunamo iz količine posameznega onesnaževala v padavini in suhi usedlini ter iz površine preko katere smo zbrali vzorec padavin.
- Depozicije so izračunane le za koncentracije, ki so višje od meje detekcije. Vrednosti, kjer so bile koncentracije tako v padavinah kot v suhih usedlinah pod mejo detekcije poročamo z oznako <LOD.
- Podani rezultati so seštevek suhih in mokrih depozicij za posamezno težko kovino. V primerih, ko padavin ni, je analiza izvedena le v suhem delu depozita.
- Meritve izvaja Kemijsko analitski laboratorij Agencije RS za okolje v skladu s standardom SIST EN ISO 17294-2: 2005.
- Za parametre, ki jih merimo v padavinah, ni določenih mejnih in ciljnih vrednosti.

Komentar:

- Depozicije onesnaževal so navadno višje po obdobjih brez oziroma malo padavin, saj je takrat izpiranje le-teh iz atmosfere bolj intenzivno.
- Opažamo, da so povišane depozicije Al, Fe in Sr povezane z epizodami, ko veter nad naše kraje zanese puščavski prah.
- * - izločeno zaradi kontaminacije vzorca padavin.
- <LOD - rezultati laboratorijskih meritev so pod mejo detekcije.
- / - ni podatka.