

TEDENSKE DEPOZICIJE TEŽKIH KOVIN V LETU 2008

Datum objave: 24.11.2022

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
14.01.2008	21.01.2008	/	/	1.26	/	<LOD	/	<LOD	/	11.4	/	/	/	/	3.93	14.0	/	/	/	/	/	/	27.3	10.2
21.01.2008	28.01.2008	/	/	0.593	/	0.593	/	<LOD	/	38.4	/	/	/	/	1.56	6.84	/	/	/	/	/	/	123	2.6
28.01.2008	4.02.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	1.55	/	/	/	/	<LOD	39.5	/	/	/	/	/	/	73.6	72.5
4.02.2008	11.02.2008	/	/	<LOD	/	0.320	/	<LOD	/	23.5	/	/	/	/	<LOD	24.5	/	/	/	/	/	/	42.1	10.0
11.02.2008	18.02.2008	/	/	0.461	/	<LOD	/	<LOD	/	12.9	/	/	/	/	<LOD	10.6	/	/	/	/	/	/	13.6	0.0
18.02.2008	25.02.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	6.23	/	/	/	/	<LOD	4.71	/	/	/	/	/	/	16.4	0.0
25.02.2008	3.03.2008	/	/	0.255	/	0.133	/	0.310	/	11.9	/	/	/	/	4.90	6.29	/	/	/	/	/	/	50.0	0.6
3.03.2008	10.03.2008	/	/	4.18	/	<LOD	/	<LOD	/	28.5	/	/	/	/	<LOD	39.2	/	/	/	/	/	/	112	40.6
10.03.2008	17.03.2008	/	/	3.35	/	<LOD	/	<LOD	/	28.2	/	/	/	/	23.1	36.7	/	/	/	/	/	/	95.6	30.5
17.03.2008	24.03.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	23.6	/	/	/	/	/	/	<LOD	91.1
24.03.2008	31.03.2008	/	/	10.1	/	4.59	/	<LOD	/	28.9	/	/	/	/	<LOD	100	/	/	/	/	/	/	205	43.7
31.03.2008	7.04.2008	/	/	3.40	/	0.803	/	<LOD	/	22.8	/	/	/	/	<LOD	32.6	/	/	/	/	/	/	109	20.6
7.04.2008	14.04.2008	/	/	9.49	/	2.46	/	<LOD	/	41.0	/	/	/	/	<LOD	91.0	/	/	/	/	/	/	159	68.3
14.04.2008	21.04.2008	/	/	4.26	/	1.13	/	<LOD	/	19.4	/	/	/	/	<LOD	33.6	/	/	/	/	/	/	63.8	29.8
21.04.2008	28.04.2008	/	/	4.28	/	1.03	/	<LOD	/	20.0	/	/	/	/	<LOD	38.0	/	/	/	/	/	/	106	29.3
28.04.2008	5.05.2008	/	/	4.88	/	1.02	/	<LOD	/	31.6	/	/	/	/	<LOD	47.5	/	/	/	/	/	/	145	27.7
5.05.2008	12.05.2008	/	/	1.82	/	0.273	/	<LOD	/	4.77	/	/	/	/	<LOD	11.1	/	/	/	/	/	/	41.9	3.2
12.05.2008	19.05.2008	/	/	2.42	/	0.336	/	<LOD	/	18.4	/	/	/	/	<LOD	19.2	/	/	/	/	/	/	57.6	9.6
19.05.2008	26.05.2008	/	/	13.0	/	2.59	/	<LOD	/	49.1	/	/	/	/	<LOD	69.3	/	/	/	/	/	/	124	92.4
26.05.2008	2.06.2008	/	/	3.81	/	0.755	/	<LOD	/	21.5	/	/	/	/	<LOD	36.5	/	/	/	/	/	/	84.2	18.4
2.06.2008	9.06.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	18.0	/	/	/	/	/	/	53.0	27.8

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	µg/m ²	mg/m ²	mm
9.06.2008	16.06.2008	/	/	2.26	/	<LOD	/	<LOD	/	14.4	/	/	/	/	<LOD	24.9	/	/	/	/	/	/	/	100	22.4
16.06.2008	23.06.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	66.1	/	/	/	/	<LOD	41.7	/	/	/	/	/	/	/	128	37.2
23.06.2008	30.06.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	32.4	/	/	/	/	<LOD	42.9	/	/	/	/	/	/	/	129	38.3
30.06.2008	7.07.2008	/	/	2.04	/	<LOD	/	<LOD	/	42.8	/	/	/	/	9.42	25.7	/	/	/	/	/	/	/	107	14.6
7.07.2008	14.07.2008	/	/	8.93	/	<LOD	/	<LOD	/	141	/	/	/	/	32.8	90.9	/	/	/	/	/	/	/	139	61.6
14.07.2008	21.07.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	54.1	/	/	/	/	<LOD	24.5	/	/	/	/	/	/	/	104	63.4
21.07.2008	28.07.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	9.67	/	/	/	/	<LOD	10.0	/	/	/	/	/	/	/	61.1	12.6
28.07.2008	4.08.2008	/	/	0.437	/	0.082	/	0.355	/	3.27	/	/	/	/	1.51	3.77	/	/	/	/	/	/	/	20.3	1.0
4.08.2008	11.08.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	39.1	/	/	/	/	3.37	29.1	/	/	/	/	/	/	/	84.9	28.8
11.08.2008	18.08.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	31.6	/	/	/	/	<LOD	31.9	/	/	/	/	/	/	/	96.2	32.3
18.08.2008	25.08.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	16.6	/	/	/	/	<LOD	8.02	/	/	/	/	/	/	/	34.9	29.0
25.08.2008	1.09.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	1.29	/	/	/	/	<LOD	<LOD	/	/	/	/	/	/	/	6.23	0.0
1.09.2008	8.09.2008	/	/	0.875	/	0.131	/	<LOD	/	10.6	/	/	/	/	<LOD	14.0	/	/	/	/	/	/	/	20.8	6.0
8.09.2008	15.09.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	13.0	/	/	/	/	<LOD	27.9	/	/	/	/	/	/	/	68.9	38.2
15.09.2008	22.09.2008	/	/	0.062	/	<LOD	/	0.467	/	0.785	/	/	/	/	0.294	2.87	/	/	/	/	/	/	/	7.14	0.3
22.09.2008	29.09.2008	/	/	2.57	/	0.723	/	<LOD	/	6.98	/	/	/	/	<LOD	20.3	/	/	/	/	/	/	/	61.3	8.4
29.09.2008	6.10.2008	/	/	<LOD	/	0.763	/	<LOD	/	26.1	/	/	/	/	<LOD	19.7	/	/	/	/	/	/	/	77.9	29.3
6.10.2008	13.10.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	1.69	/	/	/	/	<LOD	1.45	/	/	/	/	/	/	/	9.66	0.1
13.10.2008	20.10.2008	/	/	<LOD	/	2.99	/	<LOD	/	42.3	/	/	/	/	39.9	62.0	/	/	/	/	/	/	/	170	87.9
20.10.2008	27.10.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	0.848	/	/	/	/	/	/	/	6.47	0.1
27.10.2008	3.11.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	46.4	/	/	/	/	24.1	44.5	/	/	/	/	/	/	/	398	57.8
3.11.2008	10.11.2008	/	/	4.46	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	13.2	/	/	/	/	/	/	/	<LOD	39.8
10.11.2008	17.11.2008	/	/	7.77	/	1.37	/	<LOD	/	13.1	/	/	/	/	4.97	41.9	/	/	/	/	/	/	/	107	11.5
17.11.2008	24.11.2008	/	/	<LOD	/	0.178	/	<LOD	/	13.8	/	/	/	/	2.14	13.5	/	/	/	/	/	/	/	51.3	5.1
24.11.2008	1.12.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	8.79	/	/	/	/	/	/	/	<LOD	61.5

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	
1.12.2008	8.12.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	16.5	/	/	/	/	/	/	<LOD	87.5	
8.12.2008	15.12.2008	/	/	13.0	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	55.1	/	/	/	/	/	/	/	136	85.3
15.12.2008	22.12.2008	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	17.7	/	/	/	/	/	/	<LOD	67.1	
22.12.2008	29.12.2008	/	/	1.50	/	0.849	/	<LOD	/	5.33	/	/	/	/	1.59	23.2	/	/	/	/	/	/	/	56.7	4.3

Meritve koncentracij težkih kovin v tedenskih vzorcih padavin s suhimi usedlinami ter nato izračun celotnega useadanja izvajamo v skladu z Uredbo o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem 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.