

TEDENSKE DEPOZICIJE TEŽKIH KOVIN V LETU 2010

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
28.12.2009	4.01.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	1.50	/	/	/	/	<LOD	17.0	/	/	/	/	/	/	<LOD	61.1
4.01.2010	11.01.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	8.42	/	/	/	/	/	/	<LOD	66.7
11.01.2010	18.01.2010	/	/	0.710	/	/	/	0.284	/	0.666	/	/	/	/	0.395	3.33	/	/	/	/	/	/	7.37	0.9
18.01.2010	25.01.2010	/	/	0.052	/	/	/	0.159	/	0.275	/	/	/	/	0.144	3.41	/	/	/	/	/	/	11.6	0.3
25.01.2010	1.02.2010	/	/	3.99	/	/	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	23.3	/	/	/	/	/	/	60.2	33.2
1.02.2010	8.02.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	9.87	/	/	/	/	<LOD	16.6	/	/	/	/	/	/	53.6	21.4
8.02.2010	15.02.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	1.18	/	/	/	/	<LOD	17.2	/	/	/	/	/	/	10.2	30.3
15.02.2010	22.02.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	11.9	/	/	/	/	/	/	4.25	48.5
22.02.2010	1.03.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	5.70	/	/	/	/	<LOD	4.20	/	/	/	/	/	/	6.45	15.1
1.03.2010	8.03.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	6.12	/	/	/	/	1.61	8.49	/	/	/	/	/	/	61.7	12.2
8.03.2010	15.03.2010	/	/	6.21	/	/	/	<LOD	/	1.26	/	/	/	/	<LOD	45.3	/	/	/	/	/	/	162	45.6
15.03.2010	22.03.2010	/	/	0.111	/	/	/	0.280	/	6.50	/	/	/	/	1.04	2.68	/	/	/	/	/	/	24.4	0.4
22.03.2010	29.03.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	7.87	/	/	/	/	<LOD	6.00	/	/	/	/	/	/	41.2	10.1
29.03.2010	5.04.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	17.4	/	/	/	/	<LOD	14.4	/	/	/	/	/	/	56.9	26.0
5.04.2010	12.04.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	1.77	/	/	/	/	<LOD	9.64	/	/	/	/	/	/	56.6	43.2
12.04.2010	19.04.2010	/	/	2.28	/	/	/	<LOD	/	8.91	/	/	/	/	1.29	12.6	/	/	/	/	/	/	42.8	13.2
19.04.2010	26.04.2010	/	/	0.263	/	/	/	0.518	/	7.77	/	/	/	/	0.786	5.38	/	/	/	/	/	/	35.0	1.0
26.04.2010	3.05.2010	/	/	0.346	/	/	/	<LOD	/	10.5	/	/	/	/	1.13	3.22	/	/	/	/	/	/	31.4	3.4
3.05.2010	10.05.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	23.6	/	/	/	/	<LOD	22.0	/	/	/	/	/	/	113	25.5
10.05.2010	17.05.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	11.5	/	/	/	/	/	/	47.8	40.9
17.05.2010	24.05.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	8.54	/	/	/	/	<LOD	15.0	/	/	/	/	/	/	52.0	16.5

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	
24.05.2010	31.05.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	38.6	/	/	/	/	<LOD	10.8	/	/	/	/	/	/	115	36.1	
31.05.2010	7.06.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	82.4	/	/	/	/	<LOD	16.2	/	/	/	/	/	/	/	5.79	46.1
7.06.2010	14.06.2010	/	/	<LOD	/	/	/	1.88	/	4.70	/	/	/	/	2.06	2.89	/	/	/	/	/	/	/	13.9	0.1
14.06.2010	21.06.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	48.8	/	/	/	/	<LOD	42.9	/	/	/	/	/	/	/	118	101.4
21.06.2010	28.06.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	45.6	/	/	/	/	<LOD	21.8	/	/	/	/	/	/	/	118	24.5
28.06.2010	5.07.2010	/	/	2.00	/	/	/	<LOD	/	16.7	/	/	/	/	1.36	25.6	/	/	/	/	/	/	/	86.6	12.9
5.07.2010	12.07.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	6.66	/	/	/	/	1.33	2.33	/	/	/	/	/	/	/	26.5	2.6
12.07.2010	19.07.2010	/	/	0.598	/	/	/	<LOD	/	11.5	/	/	/	/	4.28	5.97	/	/	/	/	/	/	/	36.7	3.6
19.07.2010	26.07.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	24.2	/	/	/	/	<LOD	8.83	/	/	/	/	/	/	/	41.9	19.0
26.07.2010	2.08.2010	/	/	4.77	/	/	/	<LOD	/	33.1	/	/	/	/	<LOD	16.9	/	/	/	/	/	/	/	48.2	45.0
2.08.2010	9.08.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	11.8	/	/	/	/	/	/	/	<LOD	59.2
9.08.2010	16.08.2010	/	/	3.94	/	/	/	<LOD	/	21.6	/	/	/	/	8.13	15.6	/	/	/	/	/	/	/	43.2	22.5
16.08.2010	23.08.2010	/	/	0.043	/	/	/	0.338	/	8.23	/	/	/	/	0.519	2.12	/	/	/	/	/	/	/	20.6	0.3
23.08.2010	30.08.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	12.2	/	/	/	/	<LOD	5.47	/	/	/	/	/	/	/	39.1	33.7
30.08.2010	6.09.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	18.2	/	/	/	/	<LOD	18.7	/	/	/	/	/	/	/	71.7	21.1
6.09.2010	13.09.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	11.8	/	/	/	/	<LOD	15.6	/	/	/	/	/	/	/	57.5	25.8
13.09.2010	20.09.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	13.4	/	/	/	/	<LOD	44.1	/	/	/	/	/	/	/	162	109.0
20.09.2010	27.09.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	10.0	/	/	/	/	/	/	/	6.51	41.5
27.09.2010	4.10.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	8.76	/	/	/	/	2.66	5.18	/	/	/	/	/	/	/	28.2	10.0
4.10.2010	11.10.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	6.49	/	/	/	/	8.48	11.8	/	/	/	/	/	/	/	29.9	21.4
11.10.2010	18.10.2010	/	/	14.5	/	/	/	<LOD	/	22.6	/	/	/	/	<LOD	65.4	/	/	/	/	/	/	/	202	34.1
18.10.2010	25.10.2010	/	/	4.91	/	/	/	<LOD	/	57.4	/	/	/	/	18.1	34.9	/	/	/	/	/	/	/	157	39.9
25.10.2010	1.11.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	10.6	/	/	/	/	<LOD	9.82	/	/	/	/	/	/	/	44.6	24.5
1.11.2010	8.11.2010	/	/	1.93	/	/	/	<LOD	/	12.1	/	/	/	/	7.91	15.4	/	/	/	/	/	/	/	40.6	19.1
8.11.2010	15.11.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	<LOD	/	/	/	/	/	/	/	<LOD	45.4

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	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	
15.11.2010	22.11.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	25.5	/	/	/	/	/	/	<LOD	66.7	
22.11.2010	29.11.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	0.736	/	/	/	/	/	/	/	4.80	40.0
29.11.2010	6.12.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	11.8	/	/	/	/	/	/	/	81.8	69.3
6.12.2010	13.12.2010	/	/	<LOD	/	/	/	<LOD	/	1.42	/	/	/	/	<LOD	35.9	/	/	/	/	/	/	/	68.5	53.1
13.12.2010	20.12.2010	/	/	2.17	/	/	/	<LOD	/	1.82	/	/	/	/	<LOD	4.51	/	/	/	/	/	/	/	<LOD	19.7
20.12.2010	27.12.2010	/	/	4.14	/	/	/	<LOD	/	14.5	/	/	/	/	<LOD	21.2	/	/	/	/	/	/	/	51.3	36.7
27.12.2010	3.01.2011	/	/	0.220	/	/	/	0.355	/	6.00	/	/	/	/	0.423	2.33	/	/	/	/	/	/	/	7.08	1.1

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.