

**TEDENSKE DEPOZICIJE TEŽKIH KOVIN V LETU 2012**

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 <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	mm
2.01.2012	9.01.2012	/	/	<LOD	/	0.373	/	<LOD	/	7.42	/	/	/	/	<LOD	4.35	/	/	/	/	/	/	12.3	<b>11.3</b>
9.01.2012	16.01.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	1.46	/	/	/	/	<LOD	0.719	/	/	/	/	/	/	7.86	<b>0.1</b>
16.01.2012	23.01.2012	/	/	0.281	/	0.076	/	<LOD	/	4.01	/	/	/	/	1.09	3.40	/	/	/	/	/	/	20.8	<b>2.0</b>
23.01.2012	30.01.2012	/	/	2.11	/	0.206	/	<LOD	/	5.19	/	/	/	/	<LOD	14.7	/	/	/	/	/	/	35.5	<b>5.0</b>
30.01.2012	6.02.2012	/	/	3.12	/	<LOD	/	5.21	/	55.9	/	/	/	/	87.6	17.6	/	/	/	/	/	/	78.6	<b>10.9</b>
6.02.2012	13.02.2012	/	/	4.96	/	1.28	/	<LOD	/	12.0	/	/	/	/	<LOD	33.2	/	/	/	/	/	/	138	<b>19.9</b>
13.02.2012	20.02.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	4.74	/	/	/	/	/	/	18.8	<b>17.1</b>
20.02.2012	27.02.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	174	/	/	/	/	<LOD	7.59	/	/	/	/	/	/	148	<b>13.2</b>
27.02.2012	5.03.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	3.92	/	/	/	/	<LOD	0.799	/	/	/	/	/	/	9.11	<b>0.1</b>
5.03.2012	12.03.2012	/	/	<LOD	/	0.104	/	<LOD	/	4.27	/	/	/	/	1.32	1.23	/	/	/	/	/	/	13.6	<b>0.1</b>
12.03.2012	19.03.2012	/	/	<LOD	/	0.105	/	<LOD	/	15.9	/	/	/	/	<LOD	9.71	/	/	/	/	/	/	9.59	<b>0.3</b>
19.03.2012	26.03.2012	/	/	1.57	/	0.668	/	1.32	/	23.2	/	/	/	/	2.97	14.0	/	/	/	/	/	/	49.9	<b>0.9</b>
26.03.2012	2.04.2012	/	/	<LOD	/	0.114	/	<LOD	/	8.28	/	/	/	/	1.57	2.96	/	/	/	/	/	/	31.4	<b>0.2</b>
2.04.2012	9.04.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	25.1	/	/	/	/	15.2	25.8	/	/	/	/	/	/	95.0	<b>42.4</b>
9.04.2012	16.04.2012	/	/	6.43	/	1.93	/	<LOD	/	20.5	/	/	/	/	<LOD	45.0	/	/	/	/	/	/	168	<b>23.6</b>
16.04.2012	23.04.2012	/	/	<LOD	/	0.533	/	<LOD	/	14.9	/	/	/	/	10.9	10.6	/	/	/	/	/	/	63.9	<b>23.2</b>
23.04.2012	30.04.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	2.16	/	/	/	/	<LOD	2.68	/	/	/	/	/	/	24.5	<b>6.5</b>
30.04.2012	7.05.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	/	/	/	<LOD	12.8	/	/	/	/	/	/	<LOD	<b>48.6</b>
7.05.2012	14.05.2012	/	/	<LOD	/	1.43	/	<LOD	/	640	/	/	/	/	<LOD	42.5	/	/	/	/	/	/	278	<b>65.2</b>
14.05.2012	21.05.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	1.50	/	/	/	/	20.9	9.23	/	/	/	/	/	/	40.0	<b>25.9</b>
21.05.2012	28.05.2012	/	/	6.07	/	1.57	/	<LOD	/	26.7	/	/	/	/	<LOD	57.0	/	/	/	/	/	/	161	<b>44.8</b>

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 <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	mm
28.05.2012	4.06.2012	/	/	1.01	/	0.370	/	<LOD	/	19.2	/	/	/	/	3.61	13.9	/	/	/	/	/	/	72.9	8.6
4.06.2012	11.06.2012	/	/	2.08	/	0.511	/	<LOD	/	23.6	/	/	/	/	10.1	28.0	/	/	/	/	/	/	71.4	17.0
11.06.2012	18.06.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	23.4	/	/	/	/	<LOD	15.9	/	/	/	/	/	/	101	50.6
18.06.2012	25.06.2012	/	/	<LOD	/	0.080	/	<LOD	/	2.03	/	/	/	/	<LOD	1.75	/	/	/	/	/	/	12.6	0.1
25.06.2012	2.07.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	3.02	/	/	/	/	<LOD	1.36	/	/	/	/	/	/	13.5	0.2
2.07.2012	9.07.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	79.0	/	/	/	/	24.8	29.6	/	/	/	/	/	/	158	42.4
9.07.2012	16.07.2012	/	/	2.19	/	0.729	/	<LOD	/	67.7	/	/	/	/	8.81	17.6	/	/	/	/	/	/	160	14.0
16.07.2012	23.07.2012	/	/	3.43	/	0.607	/	<LOD	/	23.5	/	/	/	/	<LOD	17.8	/	/	/	/	/	/	99.1	17.8
23.07.2012	30.07.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	1.42	/	/	/	/	<LOD	10.7	/	/	/	/	/	/	28.9	24.7
30.07.2012	6.08.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	2.30	/	/	/	/	<LOD	1.63	/	/	/	/	/	/	8.35	0.0
6.08.2012	13.08.2012	/	/	0.630	/	0.150	/	1.42	/	11.6	/	/	/	/	2.30	6.57	/	/	/	/	/	/	52.1	2.4
13.08.2012	20.08.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	32.2	/	/	/	/	13.2	17.3	/	/	/	/	/	/	101	43.2
20.08.2012	27.08.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	19.6	/	/	/	/	<LOD	20.8	/	/	/	/	/	/	108	54.4
27.08.2012	3.09.2012	/	/	10.4	/	1.56	/	<LOD	/	78.0	/	/	/	/	<LOD	50.3	/	/	/	/	/	/	255	70.9
3.09.2012	10.09.2012	/	/	6.93	/	2.25	/	<LOD	/	20.4	/	/	/	/	<LOD	52.5	/	/	/	/	/	/	147	30.0
10.09.2012	17.09.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	2.65	/	/	/	/	<LOD	21.6	/	/	/	/	/	/	7.51	92.1
17.09.2012	24.09.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	2.60	/	/	/	/	<LOD	16.0	/	/	/	/	/	/	90.2	76.7
24.09.2012	1.10.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	33.0	/	/	/	/	<LOD	51.8	/	/	/	/	/	/	115	48.9
1.10.2012	8.10.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	2.37	/	/	/	/	<LOD	30.1	/	/	/	/	/	/	11.1	45.6
8.10.2012	15.10.2012	/	/	<LOD	/	1.50	/	<LOD	/	18.2	/	/	/	/	<LOD	14.4	/	/	/	/	/	/	131	31.9
15.10.2012	22.10.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	2.43	/	/	/	/	<LOD	15.7	/	/	/	/	/	/	4.14	70.7
22.10.2012	29.10.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	59.0	/	/	/	/	<LOD	31.2	/	/	/	/	/	/	97.5	90.3
29.10.2012	5.11.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	1.37	/	/	/	/	<LOD	16.9	/	/	/	/	/	/	7.34	47.2
5.11.2012	12.11.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	40.3	/	/	/	/	<LOD	21.7	/	/	/	/	/	/	105	64.6
12.11.2012	19.11.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	71.0	/	/	/	/	<LOD	7.85	/	/	/	/	/	/	<LOD	43.6
19.11.2012	26.11.2012	/	/	8.69	/	1.28	/	<LOD	/	9.49	/	/	/	/	2.09	40.6	/	/	/	/	/	/	101	3.6

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 <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	µg/m <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>	mm
26.11.2012	3.12.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	39.4	/	/	/	/	<LOD	15.4	/	/	/	/	/	/	<LOD	<b>85.9</b>
3.12.2012	10.12.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	434	/	/	/	/	<LOD	0.82	/	/	/	/	/	/	<LOD	<b>17.0</b>
10.12.2012	17.12.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	9.13	/	/	/	/	<LOD	14.2	/	/	/	/	/	/	22.5	<b>22.1</b>
17.12.2012	24.12.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	3.02	/	/	/	/	<LOD	2.16	/	/	/	/	/	/	10.7	<b>4.6</b>
24.12.2012	31.12.2012	/	/	<LOD	/	<LOD	/	<LOD	/	1.32	/	/	/	/	<LOD	10.2	/	/	/	/	/	/	5.35	<b>28.8</b>

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 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.