

Výsledky jsou doplňovány průběžně, jak jsou analyzovány !!!

Laboratorní výsledky - znečištění odpadních vod po požáru galvanovny Lanškroun

Den odběru	Parametry (v mg/l)																
20.4.2014, 17.00 hod.	pH	CHSK-Cr	RAS	Cr6+	CN- volné	CN vázané	CN celk.	Cr-celk.	Cu	Ni	Zn	N-NH4	N-NO2	N-NO3	N-org.	N-celk.	P-cešik.
Přítok na ČOV	7,03	2110	3290	<0,02	0,4			9,61	2	101	242						
Odtok z ČOV																	
21.4.2014, 8.00 hod.																	
Přítok na ČOV	7,47	1320	1000	0,03	0,16	0,25	0,41	0,157	0,09	1,44	3,48						
Odtok z ČOV	7,68	83	1200	<0,02	0,016	0,17	0,19	0,093	0,043	2,88	2,09						
22.4.2014, 8.00 hod.																	
	Kulminující den na odtoku z ČOV																
Přítok na ČOV	7,74	951		<0,02				0,124	0,141	1,36	3,15	19	1,94	5,3	26,2		7,2
Odtok z ČOV	7,74	126		<0,02				0,123	0,081	4,12	2,59	10	0,42	4,2	14,6		5,2
24.4.2014, 8.00 hod.																	
	Pokles hodnot na odtoku z ČOV																
Přítok na ČOV																	
Odtok z ČOV	7,67	107	928	<0,06	0,011	0,024	0,035	0,065	0,073	2,11	1,71	6,9	0,82	5,8	13,5	20,4	
29.4.2014, 8.00 hod.																	
Přítok na ČOV	7,53	792										34,4	< 0,02	0,2	24,2	58,8	7,8
Odtok z ČOV	7,85	34										2,5	0,68	6	4,7	13,9	3

Od 29.4.2014 ČOV plní předepsané parametry na odtoku na 100%

Laboratorní výsledky - znečištění čistírenských kalů na ČOV po požáru galvanovny Lanškroun

Den odběru	Parametry (mg/l)																
23.4.2014, 14.00 hod.	pH	CHSK-Cr	RAS	Cr6+	CN- volné	CN vázané	CN celk.	Cr-celk.	Cu	Ni	Zn	N-NH4	N-NO2	N-NO3	N-org.	N-celk.	
Primární kal (jílmka)	6,31	28600	1550	<0,06				13,3	28,7	35,9	205						
Zahušřovací nádrž	6,42	19900	1440	<0,067	0,1			11,6	28,1	23,6	161						
23.4.2014, 14.00 hod.																	
	Parametry (mg/kg sušiny)																
								1000	1200	200	3000						
Zahušřovací nádrž				3,9				1400	3410	2860	19500						
Primární kal (jílmka)				< 2,5				1150	2490	3120	17800						
29.4.2014, 14.00 hod.																	
Vyhňovací nádrž								235	487	487	2720					63,6	
strabiliz. kal - vylisovaný								170	342	273	1720						
1.5.2014, 14.00 hod.																	
Uskladňovací nádrž								174	331	330	1710					67,2	
8.5.2014																	
Uskladňovací nádrž								225	477	442	2400						
Vyhňovací nádrž								205	505	490	2590						
vylisovaný kal								171	421	261	1900						
vratný kal z DNI. a DNII.								157	472	399	2300						
15.7.2014																	
Uskladňovací nádrž								162	372	173	1600						
Vyhňovací nádrž								138	345	153	1400						
vratný kal z DNI. a DNII.								111	247	150	1250						
vylisovaný kal								179	365	159	1530						

Hodnocení jakosti kalů ke dni 6.5.2014

Hodnoty těžkých kovů v primárním kalu (v mg/kg sušiny) překračovaly kodnoty povolené pro průmyslové komposty 10x. Bude záležet na množství takto kontaminovaných kalů a jejich výsledné hodnoty po promísení s objemem kalů v kalové koncovce (objem uskladněných kalů v kalové koncovce byl v době kontaminace 1500 m3). Bude probíhat další laboratorní sledování a průběžné hodnocení.

Množství proteklé vody ČOV

za období od 20.4.11.00 hod - 27.4.2014 11.00 hod - 19 912 m3 = 2 844 m3/den

Závěry:

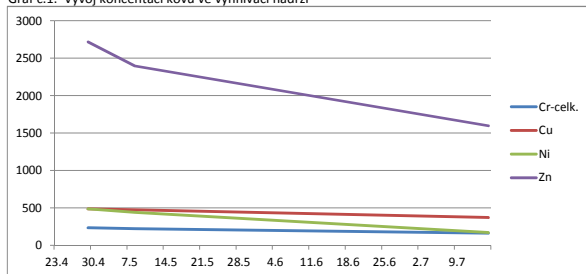
Od 15.7.2014 je stav plně v souladu s požadovanou kvalitou na průmyslové komposty. Koncentrace kovů se vrátila na běžné hodnoty. Tzn. Že doba "vyčištění" kalků na ČOV trvala 3 měsíce

	23.4				29.4				1.5				8.5				15.7			
	Cr-celk.	Cu	Ni	Zn	Cr-celk.	Cu	Ni	Zn	Cr-celk.	Cu	Ni	Zn	Cr-celk.	Cu	Ni	Zn	Cr-celk.	Cu	Ni	Zn
Vyhňivací nádrž					235	487	487	2720					225	477	442	2400	162	372	173	1600
Uskladňovací nádrž									174	331	330	1710	205	505	490	2590	138	345	153	1400
Odvodněný kal - vylisovaný					170	342	273	1720					171	421	261	1900	111	247	150	1250
Vratný kal z DN I a DN II													157	472	399	2300	179	365	159	1530
Primární kal	1150	2490	3120	17800																

Vyhňivací nádrž

	Cr-celk.	Cu	Ni	Zn
23.4				
29.4	235	487	487	2720
8.5	225	477	442	2400
15.7	162	372	173	1600

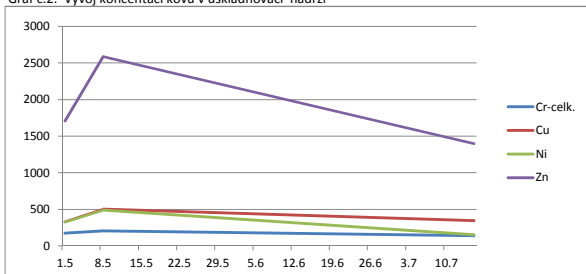
Graf č.1. Vývoj koncentrací kovů ve vyhňivací nádrži



Uskladňovací nádrž

	Cr-celk.	Cu	Ni	Zn
1.5	174	331	330	1710
8.5	205	505	490	2590
15.7	138	345	153	1400

Graf č.2. Vývoj koncentrací kovů v uskladňovací nádrži



Odvodněný vylisovaný kal

	Cr-celk.	Cu	Ni	Zn
23.4				
29.4	170	342	273	1720
8.5	171	421	261	1900
15.7	111	247	150	1250
Limity norma ČSN 46 57 35, tab.1.	1000	1200	200	3000

Graf č.3. Vývoj koncentrací kovů ve vylisovaném kalu s křivkou lineárního trendu poklesu

