Monitoring kvality vody v bezmennom potoku

Parameter	P-1 (nad skládkou)				P-2 (pod skládkou)				Odporúčané hodnoty NV SR 269/2010	Jednotka
	3.3.11	6.6.11	14.9.11	11.11.11	3.3.11	6.6.11	14.9.11	11.11.11		
Terénne stanovenia										
Teplota vody	0,6	17,1	13,4	1,7	0,8	17,2	13,6	2,1	**<26**	°C
Vodivosť	310	389	296	278	299	373	288	269	**-**	µS/cm
pH	7,11	7,13	7,10	7,12	7,09	7,14	7,11	7,11	**6,0-8,5**	
O_2	12,2	9,4	8,0	11,5	12,3	9,5	8,1	11,5	**>5,0**	
Farba	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	**-**	
Zápach	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	**-**	
Zákal	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	**-**	
Laboratórne stanovenia										
NL	8,4	3,7	8,0	19,2	7,6	3,7	7,0	6,8	**-**	mg/l
ChSK – Cr	9,2	<5,0	<5,0	17,5	16,4	<5,0	<5,0	14,8	**35,0**	mg/l
NH_4	0,36	0,09	0,02	0,05	0,36	0,11	0,02	0,04	**-**	mg/l
Arzén	-	-	<0,001	-	-	-	<0,001	-	**0,020**	mg/l
Bór	0,03	0,03	0,05	0,04	0,03	0,03	0,04	0,02	**-**	mg/l
Chróm cel.	-	-	<0,001	-	-	-	<0,001	-	**0,050**	mg/l
Kadmium	-	-	<0,002	-	-	-	<0,002	-	**0,0015**	mg/l
Meď	-	-	0,006	-	-	-	0,004	-	**0,02**	mg/l
Nikel	-	-	<0,01	-	-	-	<0,01	-	**0,02**	mg/l
Ortuť	-	-	<0,0002	-	-	-	<0,0002	-	**0,0001**	mg/l
Olovo	-	-	<0,001	-	-	-	<0,001	-	**0,020**	mg/l
Zinok	-	-	0,005	-	-	-	0,004	-	**0,100**	mg/l
Fenoly	-	-	0,003	-	-	-	<0,002		**0,02**	mg/l
NEL-IR	0,09	0,04	<0,01	0,06	**1,23**	0,07	0,01	**0,16**	**0,100**	mg/l
Tenzidy	-	-	0,02	-	-	-	0,03	-	**1,00**	mg/l
TOC	3,44	5,32	5,96	4,07	3,16	4,83	5,97	4,22	**11,0**	mg/l

Parameter	P-1 (nad skládkou)			P-2 (pod skládkou)			Odporúčané hodnoty NV SR 269/2010	Jednotka
	20.3.12	29.5.12	15.11.12	20.3.12	29.5.12	15.11.12		
Terénne stanovenia								
Teplota vody	6,0	18,3	4,1	5,8	18,0	4,5	**<26**	°C
Vodivosť	214	241	234	221	252	243	**-**	µS/cm
pH	7,19	7,14	7,10	7,15	7,11	7,14	**6,0-8,5**	-
O_2	11,6	6,6	12,9	11,5	8,9	12,8	**>5,0**	mg/l
Farba	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	**-**	-
Zápach	bez	bez	bez	bez	bez	bez	**-**	-
Zákal	bez	bez	bez	bez	bez	bez	**-**	-
Laboratórne stanovenia								
NL	8,8	16,4	<2,0	11,0	19,6	2,8	**-**	mg/l
ChSK – Cr	21,8	26,3	<5,0	17,4	24,0	<5,0	**35,0**	mg/l
NH_4	0,10	0,09	0,12	0,37	0,13	0,13	**-**	mg/l
Arzén	-	-	<0,001	-	-	<0,001	**0,020**	mg/l
Bór	0,03	0,04	0,02	0,03	0,04	0,02	**-**	mg/l
Chróm cel.	-	-	<0,001	-	-	<0,001	**0,050**	mg/l
Kadmium	-	-	<0,0003	-	-	<0,0003	**0,0015**	mg/l
Meď	-	-	0,002	-	-	0,007	**0,02**	mg/l
Nikel	-	-	0,002	-	-	0,002	**0,02**	mg/l
Ortuť	-	-	<0,0002	-	-	<0,0002	**0,0001**	mg/l
Olovo	-	-	<0,001	-	-	<0,001	**0,020**	mg/l
Zinok	-	-	0,003	-	-	0,006	**0,100**	mg/l
Fenoly	-	-	<0,002	-	-	<0,002	**0,02**	mg/l
NEL-IR	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,05	**0,100**	mg/l
Tenzidy	-	-	0,04	-	-	0,02	**1,00**	mg/l
TOC	3,36	8,17	4,32	3,44	7,47	4,31	**11,0**	mg/l

Parameter	P-1 (nad skládkou)				P-2 (pod skládkou)				Odporúčané hodnoty NV SR 269/2010	Jednotka
	18.3.13	12.6.13	25.9.13	2.12.13	18.3.13	12.6.13	25.9.13	2.12.13		
Terénne stanovenia										
Teplota vody	0,5	12,4	11,4	4,5	0,7	12,5	11,6	4,7	**<26**	°C
Vodivosť	289	206	246	219	294	209	249	229	**-**	µS/cm
pH	7,34	7,23	7,44	7,65	7,41	7,29	7,39	7,48	**6,0-8,5**	-
O_2	10,9	8,9	9,1	10,7	10,9	9,2	9,0	11,4	**>5,0**	mg/l
Farba	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	**-**	-
Zápach	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	**-**	-
Zákal	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	**-**	-
Laboratórne stanovenia										
NL	<2,0	17,2	2,7	<2,0	<2,0	13,6	2,8	<2,0	**-**	mg/l
ChSK – Cr	<5,0	16,3	23,9	9,2	11,4	13,4	23,4	8,5	**35,0**	mg/l
NH_4	0,08	0,1	0,56	0,08	0,08	0,09	0,58	0,09	**-**	mg/l
Arzén	-	-	<0,001	-	-	-	<0,001	-	**0,020**	mg/l
Bór	0,01	0,02	0,04	0,03	0,01	0,02	0,04	0,02	**-**	mg/l
Chróm cel.	-	-	<0,001	-	-	-	<0,001	-	**0,050**	mg/l
Kadmium	-	-	<0,0003	-	-	-	<0,0003	-	**0,0015**	mg/l
Meď	-	-	0,006	-	-	-	0,006	-	**0,02**	mg/l
Nikel	-	-	0,002	-	-	-	0,002	-	**0,02**	mg/l
Ortuť	-	-	<0,0002	-	-	-	<0,0002	-	**0,0001**	mg/l
Olovo	-	-	<0,001	-	-	-	<0,001	-	**0,020**	mg/l
Zinok	-	-	0,026	-	-	-	0,025	-	**0,100**	mg/l
Fenoly	-	-	0,002	-	-	-	<0,002		**0,02**	mg/l
NEL-IR	0,05	0,02	0,02	0,06	0,06	0,02	0,03	0,06	**0,100**	mg/l
Tenzidy	-	-	0,05	-	-	-	0,06	-	**1,00**	mg/l
TOC	3,34	4,57	5,38	3,77	3,42	4,63	5,70	3,83	**11,0**	mg/l

Parameter	P-1 (nad skládkou)				P-2 (pod skládkou)				Odporúčané hodnoty NV SR 269/2010	Jednotka
	21.3.14	5.6.14	10.9.14	28.11.14.	21.3.14	5.6.14	10.9.14	28.11.14.		
Terénne stanovenia										
Teplota vody	8,1	12,9	14,2	2,7	8,2	13,1	14,4	2,9	**<26**	°C
Vodivosť	316	328	373	366	316	332	384	379	**-**	µS/cm
pH	7,68	8,06	7,98	7,61	7,72	7,99	7,89	7,58	**6,0-8,5**	-
O_2	9,4	8,7	8,8	11,1	9,7	8,7	8,9	11,4	**>5,0**	mg/l
Farba	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	**-**	-
Zápach	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	**-**	-
Zákal	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	**-**	-
Laboratórne stanovenia										
NL	19,2	4,4	3,6	5,2	27,6	4,0	3,4	3,2	**-**	mg/l
ChSK – Cr	<5,0	14,6	10,7	6,3	<5,0	15,0	12,04	7,8	**35,0**	mg/l
NH_4	0,01	0,58	0,06	0,27	0,09	0,58	0,06	0,28	**-**	mg/l
Arzén	-	-	0,001	-	-	-	0,001	-	**0,020**	mg/l
Bór	0,01	0,04	0,03	0,04	0,01	0,04	0,03	0,04	**-**	mg/l
Chróm cel.	-	-	<0,001	-	-	-	<0,001	-	**0,050**	mg/l
Kadmium	-	-	<0,0003	-	-	-	<0,0003	-	**0,0015**	mg/l
Meď	-	-	0,007	-	-	-	0,007	-	**0,02**	mg/l
Nikel	-	-	0,001	-	-	-	0,002	-	**0,02**	mg/l
Ortuť	-	-	<0,0002	-	-	-	<0,0002	-	**0,0001**	mg/l
Olovo	-	-	0,001	-	-	-	<0,001	-	**0,020**	mg/l
Zinok	-	-	0,024	-	-	-	0,014	-	**0,100**	mg/l
Fenoly	-	-	<0,002	-	-	-	<0,002		**0,02**	mg/l
NEL-IR	0,03	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,01	**0,100**	mg/l
Tenzidy	-	-	<0,02	-	-	-	<0,02	-	**1,00**	mg/l
TOC	1,33	4,35	7,21	5,89	4,10	4,83	7,04	6,27	**11,0**	mg/l

Parameter	P-1 (nad skládkou)				P-2 (pod skládkou)				Odporúčané hodnoty NV SR 269/2010	Jednotka
	16.3.15	9.6.15	8.9.15	4.11.15	16.3.15	9.6.15	8.9.15	4.11.15		
Terénne stanovenia										
Teplota vody	8,3	14,7	Vzorka neodobratá	1,9	8,5	14,8	Vzorka neodobratá	2,1	**<26**	°C
Vodivosť	380	376		339	385	382		348	**-**	µS/cm
pH	7,46	7,62		7,75	7,41	7,71		7,69	**6,0-8,5**	-
O_2	12,1	8,0		11,2	10,9	8,6		10,8	**>5,0**	mg/l
Farba	bezfar.	bezfar.		bezfar.	bezfar.	bezfar.		bezfar.	**-**	-
Zápach	bez	bez		bez	bez	bez		bez	**-**	-
Zákal	bez	bez		bez	bez	bez		bez	**-**	-
Laboratórne stanovenia										
NL	4,4	17,6	Vzorka neodobratá	9,0	4,6	12,8	Vzorka neodobratá	4,4	**-**	mg/l
ChSK – Cr	13,6	13,1		12,6	13,2	6,9		12,1	**35,0**	mg/l
NH_4	0,02	0,12		<0,02	<0,02	0,11		<0,02	**-**	mg/l
Arzén	-	-		<0,001	-	-		<0,001	**0,020**	mg/l
Bór	0,02	0,04		0,05	0,02	0,04		0,05	**-**	mg/l
Chróm cel.	-	-		<0,001	-	-		<0,001	**0,050**	mg/l
Kadmium	-	-		<0,0003	-	-		<0,0003	**0,0015**	mg/l
Meď	-	-		0,015	-	-		0,004	**0,02**	mg/l
Nikel	-	-		0,003	-	-		0,002	**0,02**	mg/l
Ortuť	-	-		<0,0002	-	-		<0,0002	**0,0001**	mg/l
Olovo	-	-		<0,001	-	-		<0,001	**0,020**	mg/l
Zinok	-	-		0,016	-	-		0,017	**0,100**	mg/l
Fenoly	-	-		<0,002	-	-		<0,002	**0,02**	mg/l
NEL-IR	0,04	**0,12**		0,04	0,04	**0,13**		0,02	**0,100**	mg/l
Tenzidy	-	-		<0,02	-	-		<0,02	**1,00**	mg/l
TOC	4,66	5,95		6,02	4,52	6,27		6,0	**11,0**	mg/l

Parameter	P-1 (nad skládkou)				P-2 (pod skládkou)				Odporúčané hodnoty NV SR 269/2010	Jednotka
	18.3.16	1.6.16	31.8.16	9.11.16	18.3.16	1.6.16	31.8.16	9.11.16		
Terénne stanovenia										
Teplota vody	3,5	12,8	11,2	5,1	3,6	13,0	11,3	5,2	**<26**	°C
Vodivosť	283	305	359	316	279	299	353	305	**-**	µS/cm
pH	7,33	7,88	7,93	7,21	7,39	7,78	7,89	7,28	**6,0-8,5**	-
O_2	11,4	8,2	8,2	9,4	11,7	8,1	8,1	9,8	**>5,0**	mg/l
Farba	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	bezfar.	**-**	-
Zápach	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	**-**	-
Zákal	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	**-**	-
Laboratórne stanovenia										
NL	12,8	37,6	2,4	6,8	4,8	38,4	5,2	5,8	**-**	mg/l
ChSK – Cr	8,4	27,8	20,9	13,8	10,4	23,7	7,4	10,8	**35,0**	mg/l
NH_4	0,07	0,21	<0,02	0,14	0,08	0,22	<0,02	0,12	**-**	mg/l
Arzén	-	-	<0,001	-	-	-	<0,001	-	**0,020**	mg/l
Bór	0,03	0,03	0,07	0,03	0,02	0,03	0,06	0,03	**-**	mg/l
Chróm cel.	-	-	<0,001	-	-	-	<0,001	-	**0,050**	mg/l
Kadmium	-	-	<0,0003	-	-	-	<0,0003	-	**0,0015**	mg/l
Meď	-	-	0,003	-	-	-	0,005	-	**0,02**	mg/l
Nikel	-	-	0,002	-	-	-	0,002	-	**0,02**	mg/l
Ortuť	-	-	<0,0002	-	-	-	<0,0002	-	**0,0001**	mg/l
Olovo	-	-	<0,001	-	-	-	<0,001	-	**0,020**	mg/l
Zinok	-	-	0,009	-	-	-	0,040	-	**0,100**	mg/l
Fenoly	-	-	<0,02	-	-	-	<0,02		**0,02**	mg/l
NEL-IR	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	**0,100**	mg/l
Tenzidy	-	-	<0,002	-	-	-	<0,002	-	**1,00**	mg/l
TOC	4,82	8,57	4,98	5,48	4,73	8,37	2,09	5,66	**11,0**	mg/l

Poznámka: Limitná hodnota N-NH_4=1,0 mg/l vyjadrená formou NH_4^+
BSK_5 – biologická spotreba kyslíka
ChSK-Cr – chemická spotreba kyslíka stanovená na dvojchróman
NL – nerozpustené látky
NEL-IR – nepolárne extrahovateľné látky – uhľovodíky stanovené v IČ spektre
Pre ťažké kovy sú v tabuľke uvedené limitné hodnoty NV SR č. 296/2005 Z.z.