

Stav v kvalite ovzdušia za roky 2003 – 2005 na Slovensku

Tabuľky uvádzajú počet prekročení limitných hodnôt na jednotlivých monitorovacích staniciach. Tam kde došlo k prekročeniu povoleného počtu prekročení (24 hod. priemerné hodnoty) je údaj zvýraznený tučným písmom a šedým tieňovaním napr.

45

Pokiaľ došlo k prekročeniu ročnej hodnoty údaj je tiež zvýraznený tučným písmom a šedým tieňovaním.

Hodnota 1,3 * PM₁₀ za roky 2003 a 2004 je počítaná hodnota z hodnoty celkových suspendovaných častíc, pretože neboli k dispozícii meracie zariadenia na meranie PM₁₀.

Tab. č. 1 - Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia a limitných hodnôt zvýšených o medzu tolerancie (MT) za rok 2003 (zdroj údajov: SHMÚ)

AGLOMERÁCIA / zóna	Zložka	Ochrana zdravia												
		SO ₂		NO ₂		1,3*PM ₁₀		PM ₁₀		Pb	CO	Ben- zén		
		Doba Spriemerovania povolený počet:		1 hod	1 rok	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	24 hod	1 rok	1 rok	8 hod KPI	1 rok
		Limitná hodnota [µg/m ³] (povolený počet prekročení)		350 (24)	125 (3)	200 (18)	40	50 (35)	40	50 (35)	40	500 ²	10000	5
BRATISLAVA	Bratislava Kamenné nám.	0	0	0	40,0	45	32,2	18	24,8	25,8				
	Bratislava Mamateyova	0	0	0	32,6	134	49,1	70	37,8	42,8	1824			
	Bratislava Trnavské mýto	0	0	0	53,6	106	42,1	51	32,4	30,2	4430	3,25		
Trnavský Kraj	Trnava	2	0	7	29,7	104	54,1	67	41,6	24,0	5281	6,74		
	Senica	0	0	0	16,7	47	34,1	18	26,2	16,0				
Nitriansky kraj	Nitra	0	0	0	34,8	209	49,1	64	37,7	21,3	3380	6,79		
Banskobystrický Kraj	Banská Bystrica Nám. Slobody	0	0	0	20,3	100	41,0	46	31,5	50,2	1548			
	Hnúšťa	0	0	0	14,1	84	40,8	34	31,4					
	Jelšava	0	0	0	23,6	161	55,3	90	42,5	30,6				
	Žiar nad Hronom	0	0	0	13,7	21	21,8	10	16,8	21,0				
Trenčiansky kraj	Bystričany	2	0	0	18,6	134	50,2	71	38,6					
	Handlová	0	0	0	15,7	36	32,3	21	24,8					
	Prievidza	6	0	0	25,6	146	55,0	89	42,3	18,6				
Žilinský Kraj	Martin	0	0	0	23,6	51	34,5	29	26,5	21,8				
	Ružomberok Riadok	0	0	0	20,2	201	61,1	120	47	17,2				
	Žilina Veľká Okružná	0	0	0	22,1	137	47,8	66	36,8	28,3	4883			
	Žilina Vlčince	0	0	0	25,7	55	33,3	26	25,6					
Prešovský Kraj	Humenné	0	0	0	23,3	65	35,7	28	27,4	32,4				
	Prešov Solivar	0	0	0	30,0	50	33,4	25	25,7	45,3	2333			
	Prešov Sídliisko III	0	0	0	24,0	84	39,2	39	30,2					
	Vranov nad Topľou	0	0	0	18,6	104	44	47	33,9	40,3				
Košický Kraj	Krompachy	2	0	0	14,2	80	38,7	33	29,8	145,2				

	Strážske	0	0	0	19,8	60	36,4	28	28,0			
	Velká Ida	0	0	0	18,0	247	82,4	176	63,4	150,3	2866	
KOŠICE	Košice Strojárska	0	0	0	17,1	98	40,9	46	31,5	59,5	3032	
	Košice Štúrova	0	0	0	23,7	132	49,2	80	37,8		4023	2,09

¹maximálna hodnota 8 hod kľzavého priemeru²olovo je v ng/m³

Tab. č. 2 - Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia a limitných hodnôt zvýšených o medzu tolerancie (MT) za rok 2004 (zdroj údajov: SHMÚ)

AGLOMERÁCIA / zóna	Zložka	Ochrana zdravia											
		SO ₂		NO ₂		1,3*PM ₁₀		PM ₁₀		Pb	CO	Ben-zén	
		Doba Spriemerovania povolený počet:	1 hod	24 hod	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	24 hod	1 rok	1 rok	8 hod KP ¹	1 rok
		Limitná hodnota [µg/m ³] (povolený počet prekročeni)	350 (24)	125 (3)	200 (18)	40	50 (35)	40	50 (35)	40	500 ²	10000	5
BRATISLAVA	Bratislava Kamenné nám.	0	0	0	33,7	25	28,3	3	21,8	25,8			
	Bratislava Mameyova	0	0	0	28,1	56	34,9	17	26,8	26,9	2368		
	Bratislava Trnavské mýto	0	0	0	38,3	78	37,2	24	28,6	23,1	4111	1,6	
	Bratislava Koliba					6	23,9	0	18,4	19,9			
Trnavský kraj	Trnava	0	0	0	31,3	104	43,9	51	33,3	18,1	4370	4,4	
	Senica	2	0	0	23,0	47	32,1	14	24,7	10,5			
Nitriansky kraj	Nitra	0	0	0	40,3	209	56,7	110	43,6	15,5	4531	4,9	
Banskobystrický kraj	Banská Bystrica Nám. Slobody	0	0	0	15,8	53	32,5	23	25,0	54,0	2410		
	Hnúšťa	0	0	0	9,6	100	42,5	41	32,7				
	Jelšava	0	0	0	12,6	127	46,5	60	35,8	23,9			
	Žiar nad Hronom	0	0	0	7,9	6	17,0	1	13,1	14,2			
Trenčiansky kraj	Bystričany	33	4	0	10,1	117	45,0	51	34,6				
	Handlová	0	1	0	22,6	43	30,4	9	23,4				
	Prievidza	21	3	0	17,5	122	47,4	68	36,4	13,9			
Žilinský kraj	Martin	0	0	0	35,0	59	31,1	31	23,9	15,8			
	Ružomberok Riadok	0	0	0	13,3	125	49,0	57	37,7	15,1			
	Žilina Veľká Okružná	0	0	0	23,5	115	45,0	57	34,6	24,1	4225		
	Žilina Vlčince	0	0	0	19,2	40	30,2	12	23,3				
Prešovský kraj	Humenné	2	0	0	27,2	44	30,9	11	23,8	27,2			
	Prešov Solivar	0	0	0	21,3	9	19,6	0	15,0	41,4	2783		
	Prešov Sídliisko III	0	0	3	27,1	60	35,6	17	27,4				
	Vranov nad Topľou	0	0	0	16,1	82	37,7	32	29,0	33,5			
Košický kraj	Krompachy	0	1	0	13,3	35	31,2	9	24,0	186,3			
	Strážske	0	0	0	13,8	24	27,6	3	21,2				
	Velká Ida	0	0	1	30,9	172	59,0	115	45,4	127,3	3582		
KOŠICE	Košice Strojárska	0	0	0	19,3	60	35,9	29	27,6	45,4	2674		
	Košice Štúrova	0	0	0	18,0	82	38,4	33	29,5		3841	2,3	

¹maximálna hodnota 8 hod kľzavého priemeru²olovo je v ng/m³

Tab. č. 3- Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia a limitných hodnôt zvýšených o medzu tolerancie (MT) za rok 2005.

AGLOMERÁCIA / zóna	Znečisťujúca látka	Ochrana zdravia											VHP ³⁾	
		SO ₂		NO ₂		NO ₂ +MT		PM ₁₀		CO	Benzén ²⁾	Benzén+MT	SO ₂	NO ₂
		Doba Spremerovania	1 hod	24 hod	1 hod	1 rok	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	8 hod ¹⁾	1 rok	1 rok	3 hod po sebe, počet výskytov
	Limitná hodnota [µg.m ⁻³] (počet prekročení)	350 (24)	125 (3)	200 18	40	250 (18)	50	50 (35)	40	10000	5	10	500	400
BRATISLAVA	Bratislava, Kamenné nám.	0	0	0	31,6	0	31,6	45	29,8		1,7(11)	1,7(11)	0	0
	Bratislava, Tmavské mýto	0	0	0	37,7	0	37,7	103	41,3	2780	2,9	2,9	0	0
	Bratislava, Jeséniova *			0	14,6	0	14,6	18	28,0		1,0(11)	1,0(11)		0
	Bratislava, Mamatejova	0	0	0	27,6	0	27,6	73	37,4		2,7(11)	2,7(11)	0	0
KOŠICE	Košice, Štúrova	0	0	0	19,4	0	19,4	75	39,2	3809	2,5	2,5	0	0
	Košice, Strojárska	0	0	0	25,1	0	25,1	45	32,4	2225			0	0
Banskobystrický kraj	Banská Bystrica, Nám. slobody	0	0	0	22,8	0	22,8	70	34,9	3145			0	0
	Jelšava, Jesenského	0	0	0	10,6	0	10,6	74	38,5				0	0
	Hnúšťa, Hlavná	0	0	0	7,3	0	7,3	88	40,6				0	0
	Žiar nad Hronom, Dukelských hrdinov	0	0	0	19,9	0	19,9	46	25,2				0	0
Bratislavský kraj #														
Košický kraj	Veľká Ida, Letná	0	0	0	17,2	0	17,2	198	64,7	2799	0,3(11)	0,3(11)	0	0
	Strážske, Mierová	0	0	0	20,3	0	20,3	45	31,6		0,5(11)	0,5(11)	0	0
	Krompachy, Lorenzova	0	0	0	9,2	0	9,2	43	33,0				0	0
Nitriansky kraj	Nitra, Štefánikova	0	0	1	38,0	0	38,0	125	46,2	2766	5,2	5,2	0	0
Prešovský kraj	Humenné, Nám. slobody	0	0	0	19,7	0	19,7	35	30,0				0	0
	Prešov, Levočská	0	0	1	22,8	0	22,8	69	38,7		2,6(11)	2,6(11)	0	0
	Prešov, Solivarská	0	0	0	17,0	0	17,0	55	32,4	1692	2,6(11)	2,6(11)	0	0
	Vranov nad Topľou, M. R. Štefánika	0	0	0	12,3	0	12,3	87	40,0				0	0
Trenčiansky kraj	Prievidza, J. Hollého	6	0	0	24,0	0	24,0	131	49,2				0	0
	Bystričany, Rozvodňa SSE	2	0	2	8,7	2	8,7	147	51,2				0	0
	Handlová, Morovianska cesta	1	1	0	15,1	0	15,1	41	30,3				0	0
	Trenčín, Hasičská *	0	0	0	37,8	0	37,8	52	42,6		2,4(11)	2,4(11)	0	0
Trnavský kraj	Senica, Hviezdoslavova	0	0	0	21,0	0	21,0	69	36,0	2192	1,5(12)	1,5(12)	0	0
	Trnava, Kollárova	0	0	0	23,0	0	23,0	112	43,3	4327	5,0	5,0	0	0
	Topoľníky, Aszód, EMEP							21	25,5					
Žilinský kraj	Martin, Jesenského	0	0	0	21,3	0	21,3	67	36,0	2216	3,2(10)	3,2(10)	0	0
	Ružomberok, Riadok	0	0	0	12,3	0	12,3	173	58,9		2,3(10)	2,3(10)	0	0
	Žilina, Veľká Okružná	0	0	0	28,1	0	28,1	126	48,2	3014			0	0
	Žilina, Obežná	0	0	0	18,5	0	18,5	85	38,7				0	0

¹⁾ maximálna osemhodinová koncentrácia

²⁾ (X) -pasívne 14 dňové merania, X - počet kampaní v roku, okrem zimného obdobia, kedy sa merania nevykonávali

³⁾ Limitné hodnoty pre výstražné hraničné prahy

* stanice Bratislava, Jeséniova a Trenčín, Hasičská merali v roku 2005 len jeden polrok

merania začnú v roku 2006

Tab. č. 4- Počet dní s prekročením cieľovej hodnoty na ochranu zdravia ľudí (8h koncentrácia prízemného ozónu $120 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Cieľová hodnota povoleného počtu prekročení pre rok 2010 je 25 dní v priemere za 3 roky.

Stanica	2003	2004	2005	Priemer 2003-05
Banská Bystrica, Nám. slobody	49	11	28	29
Bratislava, Jeséniova	78	28	52	53
Bratislava, Mamateyova	52	15	42	36
Chopok, EMEP	100	58	77	78
Gánovce, Meteo. st.	54	7	29	30
Hnúšťa, Hlavná	72	10	19	34
Humenné, Nám. slobody	69	10	41	40
Jelšava, Jesenského	65	12	13	30
Kojšovská hoľa	96	42	59	66
Košice, Ďumbierska	65	20	18	34
Liesek, Meteo. st., EMEP ¹⁾		0	35	-
Lomnický štít ²⁾	198	63	81	114
Martin, Jesenského ³⁾	27	-	-	-
Prešov, Solivarská	56	3	18	26
Prievidza, J. Hollého	33	7	12	17
Ružomberok, Riadok	8	1	23	11
Stará Lesná, AÚ SAV, EMEP	42	8	26	25
Starina, Vodná nádrž, EMEP	70	12	39	40
Štrbské Pleso, Helios	67	6	27	33
Topoľníky, Aszód, EMEP	102	27	47	59
Trenčín, Janka Kráľa ⁴⁾			22	-
Veľká Ida, Letná	0	0	0	0
Žiar nad Hronom, Dukelských hrdinov	66	23	39	43
Žilina, Obežná	57	7	19	28

- chýbajú údaje, resp. zrušená stanica

¹⁾ v prevádzke od 5.5.2004

²⁾ experimentálna (vysokohorská) stanica (údaje sa neposielajú do medzinárodnej výmeny)

³⁾ zrušilo sa monitorovanie v roku 2003

⁴⁾ v prevádzke od 2005