

Informácia o výsledkoch kontinuálneho monitorovania za rok 2023

Automatizovaný merací systém kvality ovzdušia Trnovec nad Váhom

Znečisťujúca látka	Namerané hodnoty			Počet prekročení limitných hodnôt za rok skutočný/povolený
	Priemerná ročná hodnota/limitná hodnota	Maximálna denná hodnota/limitná hodnota	Maximálna hodinová hodnota/limitná hodnota	
Tuhé častice PM ₁₀	17,5 µg.m ⁻³ /40 µg.m ⁻³	51,9 µg.m ⁻³ /50 µg.m ⁻³	nevyhodnocuje sa	1/35
Tuhé častice PM _{2,5}	12,08 µg.m ⁻³ /20 µg.m ⁻³	nevyhodnocuje sa	nevyhodnocuje sa	nevyhodnocuje sa
Oxid siričitý SO ₂	2,43 µg.m ⁻³ /neurčená	23,80 µg.m ⁻³ /125 µg.m ⁻³	304,58 µg.m ⁻³ /350 µg.m ⁻³	0/3 (denné hodnoty) 0/24 (hodinové hodnoty)
Oxid dusičitý NO ₂	3,07 µg.m ⁻³ /40 µg.m ⁻³	nevyhodnocuje sa	19,94 µg.m ⁻³ /200 µg.m ⁻³	0/18
Amoniak NH ₃	0,01 mg.m ⁻³ /neurčená	nevyhodnocuje sa	19,02 mg.m ⁻³ /36 mg.m ⁻³	nevyhodnocuje sa
Chlór Cl ₂	0,03 mg.m ⁻³ /neurčená	nevyhodnocuje sa	2,75 mg.m ⁻³ /1,5 mg.m ⁻³	nevyhodnocuje sa

Vysvetlivky:

Pokiaľ pre danú sledovanú znečisťujúcu látku nie je legislatívne určená limitná hodnota alebo povolený počet prekročení limitnej hodnoty, je v tabuľke uvedené „neurčená“, resp. „nevyhodnocuje sa“.

Pre znečisťujúce látky NH₃ a Cl₂ nie sú v legislatíve určené žiadne limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí, preto je porovnanie vykonávané pre najvyššie prípustné expozičné limity týchto látok, t. j. pre limitné hodnoty vzťahujúce sa na takú koncentráciu látky v pracovnom prostredí, ktorá nemá škodlivé účinky na zdravie, ani nespôsobí neodôvodnené obťažovanie, napr. nepríjemným zápachom.

Komentár:

V roku 2023 boli denné, resp. hodinové koncentrácie sledovaných znečisťujúcich látok SO₂, NO₂, a NH₃ pod stanovenými limitnými hodnotami, koncentrácia PM₁₀ bola počas roka prekročená raz, počet prekročení limitnej hodnoty nebol vyšší ako povolený počet prekročení určený vo vyhláske MŽP SR č. 250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia. Pre Cl₂ bola dvakrát počas roka prekročená hodnota expozičného limitu, ktorý sa ktorá sa však vzťahuje na takú koncentráciu, ktorá nemá škodlivé účinky na zdravie. Ročné limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí neboli prekročené ani pre jednu sledovanú znečisťujúcu látku (PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂).

Informácia o výsledkoch kontinuálneho monitorovania za rok 2023

Emisné automatizované meracie systémy

ZZO: Spaľovňa odpadov

Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka	Emisný limit mg.m ⁻³			Maximálna PDH počas roka mg.m ⁻³	Priemerná ročná koncentrácia mg.m ⁻³	Vyprodukované množstvo emisií t/rok
		Denný priemer	Polhodinový priemer				
			A (100 %)	B (97 %)			
Linka rotačnej a fluidnej pece	TZL	10	30	10	8,9	3,9	0,321
	SO ₂	50	200	50	32,1	12,2	0,476
	NO _x	400	-	-	323,0	137,6	4,959
	CO	50	100	Krátkodobý priemer C(95 %)	13,1	0,8	0,234
				150			
	TOC	10	20	10	3,4	1,7	0,142
	HCl	10	60	10	1,2	0,1	0,005
	HF	1	4	2	0,0	0,0	0,000
NH ₃	neurčený	neurčený	neurčený	15,3	4,0	0,131	

Vysvetlivky:

PDH – priemerná denná hodnota

Komentár:

Emisný limit pre spaľovňu odpadov sa považuje za dodržaný, ak:

- žiadna denná priemerná hodnota TZL, SO₂, NO_x, TOC, HCl, HF neprekročí hodnotu emisného limitu – žiadna priemerná denná koncentrácia znečisťujúcich látok monitorovaných prostredníctvom AMS počas roka 2023 neprekročila hodnotu emisného limitu
- ak ide o polhodinovú priemernú hodnotu, žiadna hodnota emisného limitu za rok neprekročí hodnotu v stĺpci A alebo najmenej 97 % hodnôt neprekročí hodnotu v stĺpci B – pre všetky sledované znečisťujúce látky boli všetky polhodinové priemerné koncentrácie nižšie ako hodnoty emisných limitov uvedené v stĺpci A, pre všetky sledované znečisťujúce látky okrem SO₂ a TOC boli všetky polhodinové priemerné koncentrácie nižšie aj ako hodnoty emisných limitov uvedené v stĺpci B, pre SO₂ bola počas roka 2023 2-krát prekročená hodnota emisného limitu uvedená v stĺpci B (0,02 % všetkých nameraných hodnôt) a pre TOC bola prekročená jedna hodnota (0,01 % všetkých nameraných hodnôt), povolené percento prekročení emisného limitu (97 %) nebolo presiahnuté
- ak ide o emisný limit CO, najmenej 97 % hodnôt za rok neprekročí emisný limit uvedený ako denná priemerná hodnota a najmenej 95 % neprekročí emisné limity uvedené ako 10-minútové priemerné hodnoty získané za 24 hodín alebo polhodinové priemerné hodnoty získané za 24 hodín – emisný limit pre CO určený ako priemerná denná hodnota nebol počas roka prekročený, počet prekročení emisného limitu určeného ako krátkodobý 10-minútový priemer bol na úrovni 0,1 %, povolené percento prekročení emisného limitu (95 %) nebolo presiahnuté

Z uvedeného je zrejmé, že určené emisné limity pre sledované znečisťujúce látky boli počas roka 2023 dodržané

Informácia o výsledkoch kontinuálneho monitorovania za rok 2023

ZZO: Močovina 3

Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka	Emisný limit mg.m ⁻³	Podmienky dodržania EL			Maximálna PDH počas roka mg.m ⁻³	Priemerná ročná koncentrácia mg.m ⁻³	Vyprodukované množstvo emisií t/rok
			PDH <EL (100 %)	PPH <2xEL (100 %)	PPH <1,2xEL (95 %)			
Virtuálny komín (ventilátory 1051 – 1054)	NH ₃	100	100 %	100 %	100 %	82,3	60,1	87,604

Vysvetlivky:

PDH – priemerná denná hodnota

PPH – priemerná polhodinová hodnota

Komentár:

Emisný limit pre prevádzku sa považuje za dodržaný, ak:

- žadna validovaná priemerná denná hodnota neprekročí hodnotu emisného limitu – žiadna priemerná denná koncentrácia amoniaku monitorovaného prostredníctvom AMS počas roka 2023 neprekročila hodnotu emisného limitu
- žadna validovaná polhodinová priemerná hodnota neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu – všetky validované polhodinové priemerné koncentrácie amoniaku boli nižšie ako dvojnásobok emisného limitu
- najmenej 95 % zo všetkých validovaných polhodinových priemerných hodnôt za kalendárny mesiac neprekročí 1,2-násobok emisného limitu – všetky validované polhodinové priemerné hodnoty za všetky kalendárne mesiace boli v roku 2023 nižšie ako 1,2-násobok emisného limitu

Z uvedeného je zrejmé, že určené emisné limity pre amoniak boli počas roka 2023 dodržané

Informácia o výsledkoch kontinuálneho monitorovania za rok 2023

ZZO: Tepláreň

Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka	Emisný limit mg.m ⁻³	Podmienky dodržania EL			Maximálna PMH počas roka mg.m ⁻³	Priemerná ročná koncentrácia mg.m ⁻³	Vyprodukované množstvo emisií t/rok
			PMH <EL (100 %)	PDH <1,1xEL (100 %)	PHH <2xEL (95 %)			
Kotol K6	NO _x	100	100 %	100 %	100 %	88,31	74,81	7,877
	CO	100	100 %	100 %	100 %	17,96	11,66	6,748
Kotol K7	NO _x	100	100 %	100 %	100 %	86,18	79,36	8,065
	CO	100	100 %	100 %	99,96 %	37,53	24,32	10,000

Vysvetlivky:

PMH – priemerná mesačná hodnota

PDH – priemerná denná hodnota

PHH – priemerná hodinová hodnota

Komentár:

Emisný limit pre kotly K6 a K7 sa považuje za dodržaný, ak:

- žadna validovaná priemerná mesačná hodnota neprekročí hodnotu emisného limitu – žiadna priemerná mesačná koncentrácia znečisťujúcich látok monitorovaných prostredníctvom AMS počas roka 2023 neprekročila hodnotu emisného limitu
- žadna validovaná priemerná denná hodnota neprekročí 1,1-násobok hodnoty emisného limitu – pre všetky sledované znečisťujúce látky boli priemerné denné koncentrácie nižšie ako 1,1 násobok emisného limitu
- najmenej 95 % zo všetkých validovaných hodinových priemerných hodnôt za rok neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu – pre CO emitovaný do ovzdušia z kotla K7 jedna hodnota vo februári prekročila dvojnásobok emisného limitu (99,96 % hodnôt bolo nižších ako dvojnásobok emisného limitu), pre všetky ostatné sledované znečisťujúce látky boli validované hodinové priemerné koncentrácie nižšie ako dvojnásobok emisného limitu

Z uvedeného je zrejmé, že určené emisné limity pre sledované znečisťujúce látky boli počas roka 2023 dodržané

Informácia o výsledkoch kontinuálneho monitorovania za rok 2023

ZZO: Čpavok 4

Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka	Emisný limit mg.m ⁻³	Podmienky dodržania EL			Maximálna PMH počas roka mg.m ⁻³	Priemerná ročná koncentrácia mg.m ⁻³	Vyprodukované množstvo emisií t/rok
			PMH < EL (100 %)	PDH < 1,1xEL (100 %)	PHH < 2xEL (95 %)			
Primárny reforming	TZL	5	100 %	100 %	100 %	0,0	0,0	0,003
	SO ₂	35	100 %	100 %	100 %	6,3	1,6	1,557
	NO _x	100	100 %	100 %	100 %	64,7	60,4	60,257
	CO	100	100 %	100 %	100 %	0,3	0,1	0,052

Vysvetlivky:

PMH – priemerná mesačná hodnota

PDH – priemerná denná hodnota

PHH – priemerná hodinová hodnota

Komentár:

Emisný limit pre prevádzku sa považuje za dodržaný, ak:

- žadna validovaná priemerná mesačná hodnota neprekročí hodnotu emisného limitu – žiadna priemerná mesačná koncentrácia znečisťujúcich látok monitorovaných prostredníctvom AMS počas roka 2023 neprekročila hodnotu emisného limitu
- žadna validovaná priemerná denná hodnota neprekročí 1,1-násobok hodnoty emisného limitu – pre všetky sledované znečisťujúce látky boli priemerné denné koncentrácie nižšie ako 1,1 násobok emisného limitu
- najmenej 95 % zo všetkých validovaných hodinových priemerných hodnôt za rok neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu – pre všetky sledované znečisťujúce látky boli validované hodinové priemerné koncentrácie nižšie ako dvojnásobok emisného limitu

Z uvedeného je zrejmé, že určené emisné limity pre sledované znečisťujúce látky boli počas roka 2023 dodržané