

SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISIÍ

**HCl, HF, NH₃ a Hg z kotla PK7, komín K3 (odsírenie)
v prevádzke DZ Energetika, Vstupný areál U.S. Steel, 044 54 Košice - Šaca**

Názov akreditovaného skúšobného laboratória /
oprávnenej osoby podľa § 58 ods. 2 písm. a)
zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia:

EnviroTeam Slovakia s.r.o.,
Kukučínova 23, 040 01 Košice
IČO: 35 957 239

Číslo správy: **03/291/2023**

Dátum : 19. 1. 2024

Prevádzkovateľ: U.S. Steel Košice, s.r.o., IČO: 36 199 222

Sídlo: Vstupný areál U.S. Steel
044 54 Košice

Miesto / lokalita: Vstupný areál U.S. Steel, 044 54 Košice

Druh merania: Oprávnené meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny, ktorou je vyjadrený emisný limit a hodnoty súvisiacej stavovej a referenčnej veličiny, ktorá sa vzťahuje priamo na emisie podľa písm. a) bodu 1 prílohy č. 9 zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia.

Oprávnené meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny, ktorou je vyjadrený reprezentatívny individuálny hmotnostný tok, s ktorého použitím sa vypočítava vypúšťané množstvo emisií podľa písm. a) bodu 3 prílohy č. 9 zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia.

Číslo zmluvy
o kontrolnej činnosti:

AN307FL0001

Dátum: 01/2021

Deň oprávneného
merania: **13. a 14.12.2023**

Osoba zodpovedná za technickú stránku
merania (vedúci technik) podľa § 58 ods. 3
zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia:

Ing. Róbert Rečo
rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby
č. 27662/2016 zo dňa 18.5.2016

Správa obsahuje **9 strán**

7 príloh

Účel merania:

1. Periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre HCl, HF, NH₃ a Hg zo spaľovacieho zariadenia podľa § 8 ods. 5 písm. a) bod 1 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z.

2. Periodické oprávnené meranie reprezentatívneho individuálneho hmotnostného toku (RIHT) pre HCl, HF, NH₃ a Hg podľa § 3 ods. 2 písm. b) bodu 2 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z.

Účel konania: postup výpočtu množstva emisie schválený OU Košice odbor starostlivosti o ŽP č. OU-KE-OSZP3-2021/048178-002 zo dňa 22.12.2021.

SÚHRN

1. Periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre HCl, HF, NH₃ a Hg zo spaľovacieho zariadenia podľa § 8 ods. 5 písm. a) bod 1 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z.

Prevádzka:	DZ Energetika, Kotelňa, Vstupný areál U.S. Steel, 044 54 Košice VAR PCZ: 1041001
Čas (režim) prevádzky:	24 h/deň, 7 dní/týždeň, výkonovo podľa odberu elektriny, emisne viacrežimová (palivá čierne uhlie, koksárenský plyn (KP), zemný plyn naftový (ZPN), regulácia výkonu zmenou spaľovacích podmienok v horákoch), kontinuálne emisne ustálená
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	Kotel PK7, komín K3 (odsírenie)
Merané zložky:	HCl, HF, NH ₃ a Hg
Výsledky merania:	hmotnostná koncentrácia zložky v spalínach v mg/m ³
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	spaliny kotla PK7 vypúšťané cez komín K3 (odsírenie)

Meraná zložka	N ²⁾	Priemerná hodnota (koncentrácia) [mg/m ³] ¹⁾	Maximálna hodnota (koncentrácia) [mg/m ³] ¹⁾	Emisný limit (koncentrácia) [mg/m ³] ³⁾ 1)	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad / nesúlad ³⁾ 5)
Zdroj/zariadenie vzniku emisií:			Kotel PK7, komín K3 (odsírenie)			
Čas (režim) prevádzky:			palivo čierne uhlie (14,5 až 23,3) t/h stabilizácia KP a ZPN; parný výkon (159 až 212) t/h, t.j. (55 až 74) % Q _{men}			
HCl ⁴⁾	3	0	1	5	nie ⁶⁾	Súlad
HF ⁴⁾	3	≤ MS (0,2)		3	nie ⁶⁾	Súlad
NH ₃ ⁴⁾	3	0	0	5	nie ⁶⁾	Súlad
Hg ⁴⁾	3	≤ MS (0,0002)		0,004	nie ⁶⁾	Súlad

¹⁾ Stavové a referenčné podmienky vyhodnotenia hmotnostnej koncentrácie: 273,15 K, 101,3 kPa, suchý plyn, O₂ ref: 6 % objemu.

²⁾ Počet jednotlivých meraní konkrétnej zložky odpadového plynu.

³⁾ Emisný limit, podmienky jeho platnosti a dodržania určené integrovaným povolením OIPK SIŽP v Košiciach č. 9761-19714/2019/Haj/571570118/Z1 zo dňa 30.5.2019.

⁴⁾ Výsledky boli získané z podkladov subdodávky akreditovaného skúšobného laboratória EKOLAB s.r.o., Košice.

⁵⁾ Podľa požiadavky vyššie uvedeného IP a integrovaného povolenia OIPK SIŽP v Košiciach č. 5567/57/2022-7714/2022/571570118/Z8 zo dňa 30.3.2022 pri frekvencii merania 1 krát za rok sa emisný limit považuje za dodržaný, ak priemerná hodnota koncentrácie znečisťujúcej látky za periódu odberu (za obdobie odoberania) vzoriek pri diskontinuálnom meraní neprekročí hodnotu emisného limitu.

⁶⁾ Meranie sa vykonalo pri nižšej výrobnnej kapacite ako je najvyššia (menovitá) kapacita podľa dokumentácie – notifikačné oznámenie o plánovanom termíne a podmienkach vykonania oprávneného merania zn. 209/23/IOO zo dňa 5.12.2023 (§ 58 ods. 5 zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a príloha č. 2 časť B bod 7 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z.).

Symbol a skratka ≤ MS znamená, že zistené emisné hodnoty boli namerané pod medzou stanoviteľnosti analytického stanovenia a podmienok odberu. Takto zistenej hodnote sa neistota nepriradzuje.

Poučenie o platnosti upozornenia na súlad/nesúlad.

Správa o oprávnenom meraní, výsledky oprávneného merania a názor o súlade / nesúlade objektu oprávneného merania s určenými požiadavkami nie sú súhlasom, ktorý je vydávaný orgánom štátnej správy ochrany ovzdušia podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a ani nezakladajú nárok na vydanie súhlasu.

Laboratórium zodpovedá za všetky uvádzané informácie okrem tých, ktoré poskytol zákazník. Medzi údaje poskytnuté zákazníkovi patria najmä informácie prevzaté z platnej dokumentácie a prevádzkových záznamov, ktoré sú uvádzané v čl. 2 a 5 tejto správy. Laboratórium nenesie zodpovednosť za informácie dodané zákazníkovi, ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov (čl. 7.8.2.2 STN EN ISO/IEC 17025).

2. Periodické oprávnené meranie reprezentatívneho individuálneho hmotnostného toku (RIHT) pre HCl, HF, NH₃ a Hg podľa § 3 ods. 2 písm. b) bodu 2 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z.

Prevádzka:	DZ Energetika, Kotelňa, Vstupný areál U.S. Steel, 044 54 Košice VAR PCZ: 1041001
Čas (režim) prevádzky:	24 h/deň, 7 dní/týždeň, výkonovo podľa odberu elektriny, emisne viacrežimová (palivá čierne uhlie, koksárenský plyn, zemný plyn naftový, regulácia výkonu zmenou spaľovacích podmienok v horákoch), kontinuálne emisne ustálená
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	Kotel PK7, komín K3 (odsírenie)
Merané zložky:	HCl, HF, NH ₃ a Hg
Výsledky merania:	hmotnostný tok v g/h
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	spaliny kotla PK7 vypúšťané cez komín K3 (odsírenie)

Meraná zložka	N ¹⁾	Priemerná hodnota (reprezentatívny hmotnostný tok) [g/h]	Priemerná hodnota (individuálny emisný faktor)	Emisný limit (hmotnostný tok) [g/h]	Reprezentatívny režim [áno/nie]	Upozornenie na súlad / nesúlad
Režim prevádzky:		palivo čierne uhlie (14,5 až 23,3) t/h stabilizácia KP a ZPN; parný výkon (159 až 212) t/h, t.j. (55 až 74) % Q _{men}				
HCl ²⁾	3	77,78	-	-	áno	-
HF ²⁾	3	0 ³⁾	-	-	áno	-
NH ₃ ²⁾	3	47,96	-	-	áno	-
Hg ²⁾	3	0 ³⁾	-	-	áno	-

¹⁾ Počet jednotlivých meraní konkrétnej zložky odpadového plynu.

²⁾ Výsledky boli získané z podkladov subdodávky akreditovaného skúšobného laboratória EKOLAB s.r.o., Košice.

³⁾ Koncentrácie ZL sú nižšie ako medza stanoviteľnosti. Podľa schválenej metodiky výpočtu emisií č. Met/FE/001 zo dňa 3.1.2022 ak koncentrácia znečisťujúcej látky zistená pri oprávnenom meraní emisií je nižšia ako medza stanovenia analytickej metódy (MS), v tom prípade sa pri výpočte množstva emisií uplatňuje nulová koncentrácia.