

## SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISÍÍ

celkovej ortuti (Hg), ťažkých kovov (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Cd, Tl, Se, Zn) a SO<sub>3</sub>  
z kotla PK7 divízneho závodu (DZ) Energetika spoločnosti U.S. Steel Košice, s.r.o.,  
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: **03/169/2023**

Dátum : 1.7.2023

Prevádzkovateľ: **U.S. Steel Košice, s.r.o.**  
IČO: 50720937

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

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

Druh oprávneného  
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.

Objednávka: FE307FL0001

Dátum : 01.01.2021

Deň oprávneného  
merania: **17. až 19.07.2023**

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

Ing. **Vladimír Džavoronok**  
rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby  
č. 38881/2022 zo dňa 08.07. 2022

Správa obsahuje **10** strán

**6** príloh

Účel oprávneného  
merania:

1. Periodické oprávnené meranie údajov o hmotnostnej koncentrácii emisie celkovej ortuti z veľkého spaľovacieho zariadenia na spaľovanie uhlia podľa § 8 ods. 5 písm. b) bod 1 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z.

2. Periodické oprávnené meranie reprezentatívnych individuálnych hmotnostných tokov (RIHT) pre ťažké kovy (Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Cd, Tl, Se, Zn) a SO<sub>3</sub>, podľa § 3 ods. 2 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z. za účelom zistenia množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok.

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

## SÚHRN

1. Periodické oprávnené meranie údajov o hmotnostnej koncentrácii emisie celkovej ortuti z veľkého spaľovacieho zariadenia na spaľovanie uhlia podľa § 8 ods. 5 písm. b) bod 1 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z.

Prevádzka:	DZ Energetika, Vstupný areál U.S.Steel Košice-Šaca 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), najvyššie očakávané emisie pri maximálnej výrobe pary, kontinuálne emisne ustálená
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	Kotel PK7, komín K4 (bypass)
Merané zložky:	Hg
Výsledky merania a EL:	hmotnostná koncentrácia zložky v spalinách v mg/m <sup>3</sup>
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	Spaliny kotla PK7 vypúšťané cez komín K4 (bypass)

Meraná zložka	N <sup>3)</sup>	Priemerná hodnota (koncentrácia) [mg/m <sup>3</sup> ] <sup>1)</sup>	Maximálna hodnota (koncentrácia) [mg/m <sup>3</sup> ] <sup>1)</sup>	Emisný limit <sup>1)</sup> (koncentrácia) [mg/m <sup>3</sup> ] <sup>1)</sup>	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad / nesúlad
Zdroj / zariadenie vzniku emisií:		<b>Kotel PK7, komín K4 (bypass) zo dňa 17.7.2023</b>				
Čas (režim) prevádzky:		Palivo ČU (20,9 až 23,1) t/h; KP (5913,6 až 6198,2) Nm <sup>3</sup> /h; parný výkon (243,7 až 264,4) t/h ≈ 95 % Q <sub>men</sub> <sup>4)</sup>				
Hg <sup>2)</sup>	2	0,004	0,004	-	áno	-

<sup>1)</sup> Stavové a referenčné podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie: 0 °C, 101,3 kPa, suchý plyn, O<sub>2ref</sub>: 6 % objemu.

<sup>2)</sup> Výsledky boli získané z podkladov subdodávky akreditovaného skúšobného laboratória Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Geoanalytické laboratóriá, Spišská Nová Ves.

<sup>3)</sup> Počet jednotlivých meraní.

<sup>4)</sup> Režim prevádzky porovnaný s údajom v notifikačnom oznámení z dňa 10.07.2023 (90 % menovitej kapacity kotla sa pohybuje na úrovni 234 až 257,4 t/h).

### 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 reprezentatívnych individuálnych hmotnostných tokov (RIHT) pre ťažké kovy (Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Cd, Tl, Se, Zn) a SO<sub>3</sub>, podľa § 3 ods. 2 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z. za účelom zistenia množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok.

Prevádzka:	DZ Energetika, Vstupný areál U.S.Steel Košice-Šaca 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), reprezentatívne emisie pri obvyklej výrobnnej kapacite, kontinuálne emisne ustálená
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	Kotel PK7, komín K3 (odsírenie) a komín K4 (bypass)
Merané zložky:	Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Cd, Tl, Se, Zn, SO <sub>3</sub>
Výsledky merania a EL:	reprezentatívny individuálny hmotnostný tok v g/h
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	Spaliny kotla PK7 vypúšťané cez komíny: K3 (odsírenie), resp. K4 (bypass)

Meraná zložka	N <sup>3)</sup>	Priemerná hodnota (reprezentatívny individuálny hmotnostný tok) <sup>1)</sup> [g/h]	Priemerná hodnota (reprezentatívny individuálny emisný faktor) [-]	Emisný limit	Reprezentatívny režim [áno/nie]	Upozornenie na súlad / nesúlad
Zdroj / zariadenie vzniku emisií:		<b>Kotel PK7, komín K4 (bypass) zo dňa 17.7.2023</b>				
Čas (režim) prevádzky:		Palivo ČU (20,9 až 23,1) t/h; KP (5913,6 až 6198,2) Nm <sup>3</sup> /h; parný výkon (243,7 až 264,4) t/h ≈ 95 % Q <sub>men</sub> <sup>4)</sup>				
Hg <sup>2)</sup>	2	1,012	-	-	áno	-
Zdroj / zariadenie vzniku emisií:		<b>Kotel PK7, komín K3 (odsírenie) zo dňa 18.7.2023</b>				
Sb <sup>2)</sup>	3	1,835	-	-	áno	-
As <sup>2)</sup>		0,078	-	-	áno	-
Pb <sup>2)</sup>		0,078	-	-	áno	-
Cr <sup>2)</sup>		0,282	-	-	áno	-
Co <sup>2)</sup>		0 <sup>1)</sup>	-	-	áno	-
Cu <sup>2)</sup>		0,167	-	-	áno	-
Mn <sup>2)</sup>		0,115	-	-	áno	-
Ni <sup>2)</sup>		0 <sup>1)</sup>	-	-	áno	-
V <sup>2)</sup>		0 <sup>1)</sup>	-	-	áno	-
Cd <sup>2)</sup>		0 <sup>1)</sup>	-	-	áno	-
Tl <sup>2)</sup>		0 <sup>1)</sup>	-	-	áno	-
Se <sup>2)</sup>		0,992	-	-	áno	-
Zn <sup>2)</sup>	0,313	-	-	áno	-	
Zdroj / zariadenie vzniku emisií:		<b>Kotel PK7, komín K3 (odsírenie) zo dňa 19.7.2023</b>				
SO <sub>3</sub> <sup>2)</sup>	3	1365,9	-	-	áno	-

<sup>1)</sup> Hmotnostný tok vypočítaný z koncentrácie ZL pod medzou stanoviteľnosti použitej metódy (v súlade s Metodikou výpočtu množstva emisií Met/FE/0001 (vydanie č.5) zo dňa 22.12.2021.

<sup>2)</sup> Výsledky boli získané z podkladov subdodávky akreditovaného skúšobného laboratória Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Geoanalytické laboratória, Spišská Nová Ves.

<sup>3)</sup> Počet jednotlivých meraní.

<sup>4)</sup> Režim prevádzky porovnaný s údajom v notifikačnom oznámení z dňa 10.07.2023 (90 % menovitej kapacity kotla sa pohybuje na úrovni 234 až 257,4 t/h).