

## SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISIÍ

**z technologických zariadení Rudného mostu VP2 (LF22, LF23 a LF24) v prevádzke DZ Vysoké pece spoločnosti U.S. Steel Košice, s.r.o., Vstupný areál U.S. Steel, 044 54 Košice**

Názov akreditovaného skúšobného laboratória / oprávnenej osoby podľa § 20 ods. 2 písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov:

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

Číslo správy: **03/204/2020**

Dátum: 27. 11. 2020

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 oprávneného merania: Oprávnené meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny, ktorou je vyjadrený emisný limit a hodnoty súvisiacej stavovej veličiny, ktorá sa vzťahuje priamo na emisie podľa § 20 ods. 1 písm. a) bodu 1 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší. v znení neskorších predpisov.

Oprávnené meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny, ktorou je vyjadrený reprezentatívny individuálny hmotnostný tok, s ktorého použitím sa vypočítava vypúšťané množstvo emisií podľa § 20 ods. 1 písm. a) bodu 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.

Objednávka: AG219AJ0013

Dátum : 7.8.2020

Deň oprávneného merania: **13. - 29.10.2020**

Osoba zodpovedná za technickú stránku merania (vedúci technik) podľa § 20 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov:

Ing. **Gabriel Pereš**, rok narodenia 1976  
rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby  
č. 27658/2016 zo dňa 18.5.2016

Správa obsahuje **13** strán

**6** príloh

Účel oprávneného merania:

1. Prvé periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre TZL, As, Cr<sup>6+</sup>, Co, Ni, Sb, Sn, Cr, Mn, Cu, Pb, V, Zn po zábehu technológie po podstatnej zmene technologického zariadenia podľa § 4 ods. 1 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z.z.

Účel konania správneho orgánu v integrovanom povoľovaní podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 3 zákona č. 39/2013 Z.z. v znení neskorších predpisov o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

2. Periodické oprávnené meranie reprezentatívneho individuálneho hmotnostného toku pre TZL, As, Cr<sup>6+</sup>, Co, Ni, Sb, Sn, Cr, Mn, Cu, Pb, V, Zn z technologického zariadenia podľa § 3 ods. 5 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z.z.

Účel konania - postup výpočtu množstva emisie schválený Okresným úradom v Košiciach, č. OU-KE-OSZP3-2019/041731 zo dňa 1.8.2019.

## SÚHRN

1. Prvé periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre TZL, As, Cr<sup>6+</sup>, Co, Ni, Sb, Sn, Cr, Mn, Cu, Pb, V, Zn po zábehu technológie po podstatnej zmene technologického zariadenia podľa § 4 ods. 1 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z.z.

Prevádzka:	U.S. Steel Košice, s.r.o., DZ Vysoké pece Vstupný areál U.S. Steel, 044 54 Košice VAR PCZ: 0301266 Kategória zdroja podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v znení neskorších predpisov: 2.1.1
Čas (režim) prevádzky:	prevádzka: 24 h/deň, 7 dní/týždeň, 2 - zmenená, najvyššie očakávané emisie pri menovitej výrobe surového železa na Vysokéj peci technológia: emisne jednorežimová; diskontinuálna emisne ustálená
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	Rudný most VP2 (ďalej len „RM2“) Triediareň koksu (koksová veža)
Merané zložky:	TZL, As, Cr <sup>6+</sup> , Co, Ni, Sb, Sn, Cr, Mn, Cu, Pb, V, Zn v tuhom skupenstve
Výsledky merania a EL:	hmotnostná koncentrácia v mg/m <sup>3</sup> zložky v odpadovom plyne (OP) a hmotnostný tok v g/h
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	1. RM2 / látkový filter LF22 (komín č. 282) 2. RM2 / látkový filter LF23 (komín č. 283) 3. Triediareň koksu / látkový filter LF24 (komín č. 284)

Meraná zložka	N <sup>3)</sup>	Priemerná hodnota (koncentrácia) [mg/m <sup>3</sup> ; g/h]	Maximálna hodnota (koncentrácia) [mg/m <sup>3</sup> ; g/h]	Emisný limit (koncentrácia) [mg/m <sup>3</sup> ; g/h] <sup>1) 2)</sup>	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad <sup>2)</sup>
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		RM2 / látkový filter LF22 (komín č. 282)				
TZL	4	< MS (0,9); -		10; -	áno	súlad
As+Cr <sup>6+</sup> +Co+Ni <sup>4)</sup>	4	0,001; 0,2	<b>0,001; 0,2</b>	1; 5	áno	súlad
Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn <sup>4)</sup>	4	0,004; 0,6	<b>0,005; 0,7</b>	5; 25	áno	súlad
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		RM2 / látkový filter LF23 (komín č. 283)				
TZL	4	<b>2; -</b>	3; -	10; -	áno	súlad
As+Cr <sup>6+</sup> +Co+Ni <sup>4)</sup>	4	0,003; 0,4	<b>0,005; 0,7</b>	1; 5	áno	súlad
Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn <sup>4)</sup>	4	0,01; 1,9	<b>0,02; 2,6</b>	5; 25	áno	súlad
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		Triediareň koksu / látkový filter LF24 (komín č. 284)				
TZL	4	< MS (0,9); -		10; -	áno	súlad

<sup>1)</sup> Stavové podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie: 0 °C, 101,325 kPa, suchý plyn

<sup>2)</sup> Emisný limit, podmienky jeho platnosti a dodržania určené integrovaným povolením OIPK SIŽP v Košiciach č. 7182-6765/2016/Haj,Mer/570020304/Z20-SP zo dňa 8.3.2016.

<sup>3)</sup> Skratka <MS (hodnota) znamená, že zistené hodnoty koncentrácií sú nižšie ako hodnota medze stanoviteľnosti danej metodiky pri daných podmienkach odberu. Takto zistenej hodnote sa neistota nepriradzuje.

<sup>4)</sup> Analýzy hmotnostného podielu ZL boli získané z podkladov subdodávky akreditovaného skúšobného laboratória Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Geoanalytické laboratóriá, Spišská Nová Ves.

### 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.

2. Periodické oprávnené meranie reprezentatívneho individuálneho hmotnostného toku pre TZL, As, Cr<sup>6+</sup>, Co, Ni, Sb, Sn, Cr, Mn, Cu, Pb, V, Zn z technologického zariadenia podľa § 3 ods. 5 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z.z.

Prevádzka:	U.S. Steel Košice, s.r.o., DZ Vysoké pece Vstupný areál U.S. Steel, 044 54 Košice VAR PCZ: 0301266 Kategória zdroja podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v znení neskorších predpisov: 2.1.1
Čas (režim) prevádzky:	prevádzka: 24 h/deň, 7 dní/týždeň, 2 - zmenná, reprezentatívne emisie pri obvyklej výrobnnej kapacite výroby surového železa na Vysokej peci technológia: emisne jednorežimová; diskontinuálna emisne ustálená
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	RM2 Triediareň koksu (koksová veža)
Merané zložky:	TZL, As, Cr <sup>6+</sup> , Co, Ni, Sb, Sn, Cr, Mn, Cu, Pb, V, Zn
Výsledky merania a EL:	hmotnostný tok v g/h
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	1. RM2 / látkový filter LF22 (komín č. 282) 2. RM2 / látkový filter LF23 (komín č. 283) 3. Triediareň koksu / látkový filter LF24 (komín č. 284)

Meraná zložka	N	Priemerná hodnota (reprezentatívny individuálny hmotnostný tok) [g/h]	Priemerná hodnota (reprezentatívny individuálny emisný faktor) [-]	Emisný limit	Režim s reprezentatívnymi emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		RM2 / látkový filter LF22 (komín č. 282)				
Čas (režim) prevádzky:		Obvyklá výrobná kapacita				
TZL	4	0 <sup>2)</sup>	-	-	áno	-
As <sup>1)</sup>	4	0,005 <sup>2)</sup>	-	-	áno	-
Cr <sup>6+1)</sup>	4	0 <sup>2)</sup>	-	-	áno	-
Co <sup>1)</sup>	4	0 <sup>2)</sup>	-	-	áno	-
Ni <sup>1)</sup>	4	0,047 <sup>2)</sup>	-	-	áno	-
Sb <sup>1)</sup>	4	0 <sup>2)</sup>	-	-	áno	-
Sn <sup>1)</sup>	4	0 <sup>2)</sup>	-	-	áno	-
Cr <sup>1)</sup>	4	0,163	-	-	áno	-
Mn <sup>1)</sup>	4	0,113	-	-	áno	-
Cu <sup>1)</sup>	4	0,014 <sup>2)</sup>	-	-	áno	-
Pb <sup>1)</sup>	4	0,010 <sup>2)</sup>	-	-	áno	-
V <sup>1)</sup>	4	0 <sup>2)</sup>	-	-	áno	-
Zn <sup>1)</sup>	4	0,090 <sup>2)</sup>	-	-	áno	-