

SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISÍÍ

**z Odsírenia surového železa v prevádzke Divízneho závodu Oceliarení,
spoločnosti U.S. Steel Košice, s.r.o., Vstupný areál U.S. Steel, 044 54 Košice - Šaca**

Názov akreditovaného skúšobného laboratória /
oprávnenej osoby podľa § 20 ods. 2 písm. a)
zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší:

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

Číslo správy: **03/273/2019**

Dátum : 3. 12. 2019

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

Sídlo: Vstupný areál U.S. Steel,
044 54 Košice - Šaca

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

Číslo zmluvy
o kontrolnej činnosti :

AG219BJ0305

Dátum : 1.4.2019

Deň oprávneného
merania: **7. a 8.10.2019**

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

Jozef Györi, rok narodenia 1957

rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby
č. 15082/2016 zo dňa 14.03.2016

Správa obsahuje **11 strán**

9 príloh

Účel merania:

Prvé periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre TZL, kovy (Be, Cd, As, Cr⁶⁺, Co, Ni, Sb, Sn, Cr, Mn, Cu, Pb, V a Zn), SO₂ a NO_x z technologického zdroja znečisťovania podľa § 4 ods. 1 písm. a) 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) zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia v znení neskorších predpisov

Prvé periodické oprávnené meranie reprezentatívnych individuálnych emisných faktorov (IEF) pre TZL, kovy (Be, Cd, As, Cr⁶⁺, Co, Ni, Sb, Sn, Cr, Mn, Cu, Pb, V a Zn), SO₂, CO a NO_x podľa § 3 ods. 4 písm. d) a a ods. 5 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z.z. za účelom zistenia množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia podľa integrovaného povolenia SIŽP OIŽP Košice č. 4284-17448/2015/Wit, Mil/570020605/Z18-SP zo dňa 22.7.2015.

SÚHRN

1. Prvé periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre TZL, kovy (Be, Cd, As, Cr⁶⁺, Co, Ni, Sb, Sn, Cr, Mn, Cu, Pb, V a Zn), SO₂ a NO_x z technologického zdroja znečisťovania podľa § 4 ods. 1 písm. a) 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) zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia v znení neskorších predpisov

Prevádzka:	DZ Oceliareň, Oceliareň II, Vstupný areál U.S. STEEL, 044 54 Košice kategória zdroja: 2.3.1 VAR PCZ: 0301302
Čas prevádzky:	prevádzka: 24 h/deň, 7 dní/týždeň, 5 zmenná technológia: emisne jednorežimová, diskontinuálna (najvyššie očakávané emisie pri menovitej kapacite odsírenia surového železa)
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	Odsírenie surového železa v DZ OC II
Merané zložky:	TZL, kovy (Be, Cd, As, Cr ⁶⁺ , Co, Ni, Sb, Sn, Cr, Mn, Cu, Pb, V a Zn), SO ₂ a NO _x
Výsledky merania a EL:	hmotnostná koncentrácia zložky v spalínach v mg/m ³
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	Odsírenie surového železa v OC II (komín č. 3171)

Meraná zložka	N ⁴⁾	Priemerná hodnota (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg/m ³ ; g/h] ¹⁾	Maximálna hodnota (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg/m ³ ; g/h] ¹⁾	Emisný limit (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg/m ³ ; g/h] ¹⁾	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad / nesúlad ³⁾
Režim prevádzky:		výrobná kapacita – obvyklá prevádzka 13 a 15 taviieb				
TZL	6	< MS (0,9)	1,4	10 ¹⁾	áno	súlad
SO ₂	6	17; 3992	25; 6019	350; > 2000 ¹⁾	áno	súlad
NO _x ako NO ₂		< DL (7); < 1480 ²⁾	< DL (7); < 1557 ²⁾	350; > 2000 ¹⁾	áno	súlad
Be+Cd ⁵⁾		< MS (0,0005); < 0,13		0,1; > 0,5 ¹⁾	áno	súlad
As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni ⁵⁾		≤ 0,003; ≤ 0,76	≤ 0,005; ≤ 1,10	1; > 5 ¹⁾	áno	súlad
Sb+Sn+Cr+Mn+ Cu+Pb+V+Zn⁵⁾		≤ 0,01; ≤ 2,84	≤ 0,02; ≤ 5,15	5; > 25 ¹⁾	áno	súlad

¹⁾ Stavové a referenčné podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie : 0 °C, 101,325 kPa, suchý plyn.

²⁾ Hodnoty hmotnostných koncentrácií NO_x sú pod hodnotou detekčného limitu (DL) použitého analyzátora (DL = 7 mg/m³).

³⁾ Emisný limit a podmienky jeho platnosti sú určené v integrovanom povolení OIPK SIŽP v Košiciach č. 4284-17448/2015/Wit, Mil/570020605/Z18-SP zo dňa 22.7.2015.

⁴⁾ Počet jednotlivých meraní konkrétnej zložky odpadového plynu.

⁵⁾ Výsledky boli získané z podkladov subdodávky akreditovaného skúšobného laboratória Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Geoanalytické laboratória, Spišská Nová Ves.

Označenie „≤ hodnota“ znamená, že niektoré hodnoty v rámci danej podskupiny boli zistené pod medzou stanoviteľnosti. Označenie „< MS“ znamená, že zistené hodnoty v rámci celej podskupiny sú nižšie ako medza stanoviteľnosti analytickej metódy. Pre posúdenie dodržania určených emisných limitov boli vzaté do úvahy aj hodnoty stanovené pod medzou stanoviteľnosti.

2. Prvé periodické oprávnené meranie reprezentatívnych individuálnych emisných faktorov (IEF) pre TZL, kovy (Be, Cd, As, Cr⁶⁺, Co, Ni, Sb, Sn, Cr, Mn, Cu, Pb, V a Zn), SO₂, CO a NO_x podľa § 3 ods. 4 písm. d) a a ods. 5 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z.z. za účelom zistenia množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia podľa integrovaného povolenia SIŽP OIŽP Košice č. 4284-17448/2015/Wit, Mil/570020605/Z18-SP zo dňa 22.7.2015.

Prevádzka:	DZ Oceliareň, Oceliareň II, Vstupný areál U.S. STEEL, 044 54 Košice kategória zdroja: 2.3.1 VAR PCZ: nepridelené
Čas prevádzky:	prevádzka: 24 h/deň, 7 dní/týždeň, 5 zmenná technológia: emisne jednorežimová, diskontinuálna (najvyššie očakávané emisie pri menovitej kapacite odsírenia surového železa)
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	Odsírenie surového železa v DZ OC II
Meraná zložky:	TZL, kovy (Be, Cd, As, Cr ⁶⁺ , Co, Ni, Sb, Sn, Cr, Mn, Cu, Pb, V a Zn), SO ₂ , CO a NO _x
Výsledky merania a EL:	hmotnostný tok v g/h a IEF v g/počet tavieb
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	Odsírenia surového železa v OC II (komín č. 3171)

Výsledky merania RHT a IEF znečisťujúcich látok zistených nad medzou stanoviteľnosti

Meraná zložka	N ³⁾	Priemerná hodnota (RHT) [g/h]	Priemerná hodnota (IEF) [g/tavba]	Emisný limit [mg/m ³]	Režim s reprezentatívnymi emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad / nesúlad	
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	Odsírenie surového železa v OC II (komín č. 3171)						
Čas (režim) prevádzky:	Obvyklá výrobná kapacita (čl. 5.1)						
TZL	6	0 ¹⁾	-	-	áno	-	
Be ²⁾		0 ¹⁾	-	-	áno	-	
Cd ²⁾		0 ¹⁾	-	-	áno	-	
As ²⁾		0 ¹⁾	-	-	áno	-	
Cr ^{6+ 2)}		0 ¹⁾	-	-	áno	-	
Co ²⁾		0 ¹⁾	-	-	áno	-	
Ni ²⁾		0,06	0,056	-	áno	-	
Sb ²⁾		0,008	0,007	-	áno	-	
Sn ²⁾		0 ¹⁾	-	-	áno	-	
Cr ²⁾		0,17	0,157	-	áno	-	
Mn ²⁾		0,09	0,083	-	áno	-	
Cu ²⁾		0,74	0,685	-	áno	-	
Pb ²⁾		0,02	0,019	-	áno	-	
V ²⁾		0 ¹⁾	-	-	áno	-	
Zn ²⁾		0,75	0,694	-	áno	-	
SO ₂		12	3992	3696,3	-	áno	-
NO _x ako NO ₂			0 ¹⁾	-	-	áno	-
CO	9630		8916,7	-	áno	-	

¹⁾ Koncentrácie ZL sú nižšie ako medza stanoviteľnosti.

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

³⁾ Počet jednotlivých meraní konkrétnej zložky odpadového plynu.

Dňa 7.10.2019 bol počet tavieb za hodinu počas merania 1,08 dňa 8.10.2019 bolo odsírených 1,25 tavby za hodinu.