

SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISÍ

na Redukčnej peci Pozinkovacej linky č. 2 (PZL 2)

v prevádzke DZ Zušľachtovne a Obalová vetva spoločnosti U.S. Steel, Vstupný areál U.S. Steel, 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: **03/314/2018**

Dátum : 13. 12. 2018

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 individuálny hmotnostný tok, s ktorého použitím sa vypočítava množstvo emisií podľa § 20 ods. 1 písm. a) bodu 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.

Objednávka: Dodatok č. 7 k Zmluve o kontrolnej
činnosti č. AG107FG0022

Dátum : 27. 9. 2017

Deň oprávneného
merania: **29. 10. 2018**

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

Ing. **Róbert Rečo**, rok narodenia 1974
rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby č.
27662/2016 zo dňa 18.5.2016

Správa obsahuje **6 strán**

5 príloh

Účel oprávneného
merania:

1. Prvé periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre CO, NO_x ako NO₂ z technologického zdroja znečisťovania podľa § 4 ods. 1 písm. c) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z.z.

2. Periodické oprávnené meranie individuálneho emisného faktora pre CO, NO_x ako NO₂, SO₂, TZL podľa § 3 ods. 4 písm. d) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. a podľa integrovaného povolenia OIPK SIŽP v Košiciach č. 5290/475-OIPK/2006-Ha/570021005 zo dňa 26.6.2006 v znení neskorších zmien.

SÚHRN

Prevádzka:	DZ Zušľachťovne a Obalová vetva, Vstupný areál U.S. Steel, 044 54 Košice kategória zdroja: 2.9.1 c) VAR PCZ: 0301573
Čas prevádzky:	prevádzka: 24 h/deň, 7 dní/týždeň technológia: emisne jednorežimová, kontinuálna
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	redukčná pec PZL 2
Meraná zložky:	CO, NO _x ako NO ₂ , SO ₂ , TZL
Výsledky merania a EL:	hmotnostná koncentrácia v mg/m ³ a hmotnostný tok zložky v odpadovom plyne (OP) v g/h
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	redukčná pec PZL 2 (výdych V1 až V7)

tab. č. 1 – Súhrnný prehľad hodnôt emisných veličín, redukčná pec PZL 2

Meraná zložka	N ³⁾	Priemerná hodnota (koncentrácia) [mg/m ³] ^{1,2)}	Maximálna hodnota (koncentrácia) [mg/m ³] ^{1,2)}	Emisný limit (koncentrácia) [mg/m ³] ^{1,2)}	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad ²⁾
Režim prevádzky:		výrobná kapacita 100 % Q _{men} (kap. 6.1)				
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		výdych V1				
CO	3	28	35	100	áno	súlad
NO _x ako NO ₂	3	195	199	200	áno	súlad
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		výdych V2				
CO	3	21	26	100	áno	súlad
NO _x ako NO ₂	3	127	128	200	áno	súlad
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		výdych V3				
CO	3	23	23	100	áno	súlad
NO _x ako NO ₂	3	79	82	200	áno	súlad
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		výdych V4				
CO	3	19	20	100	áno	súlad
NO _x ako NO ₂	3	114	115	200	áno	súlad
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		výdych V5				
CO	3	19	21	100	áno	súlad
NO _x ako NO ₂	3	121	123	200	áno	súlad
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		výdych V6				
CO	3	22	23	100	áno	súlad
NO _x ako NO ₂	3	111	112	200	áno	súlad
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		výdych V7				
CO	3	35	43	100	áno	súlad
NO _x ako NO ₂	3	138	139	200	áno	súlad

Poznámky:

¹⁾ Stavové podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie: 0 °C, 101,3 kPa, suchý plyn, O₂ ref: 3 %

²⁾ Emisný limit, podmienky jeho platnosti a dodržania určené integrovaným povolením 3256-14028/2017/Ant/570021005/Z8 zo dňa 9.5.2017

³⁾ Počet jednotlivých stanovení

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.

tab. č. 2 – Výsledky merania individuálnych emisných faktorov (IEF)

Miesto vypúšťania emisií	ZL	Vzťažná veličina	IEF [g/h]	Režim s reprezentatívnymi emisiami	Neistota [%]
Redukčná pec PZL 2 (komín č. 551)	TZL	Počet prevádzkových hodín	8	áno	30
	CO		20	áno	15
	NO _x ako NO ₂		107	áno	15
	SO ₂		22 ¹⁾	áno	15

¹⁾ V súlade s Metodikou výpočtu emisií Met/ZUaOV/0003 z 15.3.2017 bola priemerná hodnota koncentrácie SO₂ vypočítaná len z hodnôt zistených nad medzou detekcie prístrojovej metódy (8 mg/m³)

1. OPIS ÚČELU OPRÁVNENÉHO MERANIA

Prvé periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre CO, NO_x ako NO₂ z technologického zdroja znečisťovania podľa § 4 ods. 1 písm. c) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z.z.

Periodické oprávnené meranie individuálneho emisného faktora pre CO, NO_x ako NO₂, SO₂, TZL podľa § 3 ods. 4 písm. d) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. a podľa integrovaného povolenia OIPK SIŽP v Košiciach č. 5290/475-OIPK/2006-Ha/570021005 zo dňa 26.6.2006 v znení neskorších zmien.

2. OPIS PREVÁDZKY A SPRACÚVANÝCH MATERIÁLOV

Redukčná pec slúži na tepelné spracovanie pásu pred pozinkovaním a to žíhaním za prítomnosti redukčnej dusíkovovo – vodíkovej atmosféry (30 % vodíka, 70 % dusíka) pri teplotách v rozsahu (740 až 950) °C počas cyklu žihania a regulovane sa ochladzuje na teplotu 460 °C pred samotným pozinkovaním.

Redukčná pec plní dve funkcie:

- 1) zabezpečuje vyredukovanie metalického železa z vrstvy oxidov, mastnôt a mechanických nečistôt z povrchu pásu
- 2) prevádza tepelné spracovanie základného materiálu (rekryštalizačné alebo normalizačné žíhanie).

Redukčná pec sa skladá z troch častí:

1. redukčná časť
2. udržiavacia časť
3. riadené chladenie

Menovitý výkon pozinkovacej linky je (15 až 40) ton pozinkovaného plechu za hodinu, v závislosti od rozmerov oceleového pásu.

3. OPIS MIESTA OPRÁVNENÉHO MERANIA

Meranie emisií bolo vykonané na jestvujúcich meracích miestach, situovaných na rovných horizontálnych úsekoch siedmich samostatných spalínovodov, ktoré odvádzajú spaliny z jednotlivých sekcií redukčnej pece do ovzdušia. Meracie miesta spĺňajú požiadavky na umiestnenie meracieho miesta pre odber plyných a tuhých ZL podľa noriem STN EN 15259 a STN EN 13284-1.