

SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISÍ

na pasivačnom úseku Elektrolitickej pocínovacej linky č. 2 (EC2) pri bezchrómovej pasivácii (komín č. 9), DZ Zušľachtovne a Obalová vetva (ZUaOV), Vstupný areál U.S.Steel, Košice - Šaca

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: **03/029/2018**

Dátum : 23. 3. 2018

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

Sídlo: Vstupný areál U.S. Steel
Košice, s.r.o., 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 až 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.

Objednávka: Zmluva o kontrolnej činnosti č. AG107FG0022, Dodatok č. 7

Dátum : 27.09.2017

Deň oprávneného merania: **25.1.2018**

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

Ing. **Igor Nemčok**, rok narodenia 1971
rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby č. 20977/2016 zo dňa 18.04.2016

Správa obsahuje **7 strán**
5 prílohy

Účel oprávneného merania:

1. Prvé periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu (EL) pre TZL, SO₂, NO_x a TOC z technologického zariadenia 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 vo veci žiadosti o súhlas na uvedenie stavby zdroja znečisťovania ovzdušia do prevádzky podľa § 17 ods. 1 písm. a) zákona č. 137/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov a podľa integrovaného povolenia SIŽP OIŽP Košice č. 8263-10291/2016/Val,Wit/570020805/ZSP10 zo dňa 18.4.2016

2. Periodické oprávnené meranie individuálneho reprezentatívneho hmotnostného toku (RHT) pre TZL, SO₂, NO_x, CO a TOC podľa § 3 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.

SÚHRN

Prevádzka:	DZ Zušľachtovne a Obalová vetva, Vstupný areál U.S. Steel, 044 54 Košice VAR PCZ: 0301565
Čas prevádzky:	prevádzka: 24 h/deň, 7 dní/týždeň technológia: emisne jednorežimová, kontinuálna emisne ustálená
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	Elektrolytická pocínovacia linka EC2 - pasivačný úsek, režim bezchrómovej pasivácie
Merané zložky:	TZL, SO ₂ , NO _x , CO, TOC,
Výsledky merania a EL:	hmotnostná koncentrácia a hmotnostný tok zložky v odpadovom plyne (OP) v mg/m ³ a g/h
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	linka EC2, pasivačný úsek (komín č. 9)

Výsledky oprávneného merania:

tab. č. 1 – Súhrnný prehľad hodnôt emisných veličín

Meraná zložka	N ³⁾	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 ²⁾
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		linka EC2, pasivačný úsek - komín č. 9				
TZL	2	≤ MS ⁴⁾ (0,9); 2		150; < 200	áno	súlad
				20; ≥ 200	-	-
SO ₂	6	< DL ⁵⁾ (8); -		350; -	áno	súlad
NO _x	6	< DL ⁵⁾ (7); -	8; -	350; -	áno	súlad
TOC	6	40; 132		150; ≤ 500	áno	súlad
				100; > 500	-	-

Poznámky:

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

²⁾ Hodnoty a požiadavky dodržania EL: časť II B., bod 1.1 tab. č. 1, rozhodnutia č. 8263-10291/2016/Val,Wit/570020805/ZSP10 zo dňa 18.4.2016

³⁾ Počet jednotlivých meraní konkrétnej zložky odpadového plynu.

⁴⁾ Skratka a symbol ≤ MS (0,9) znamená, že hmotnostné koncentrácie TZL boli zistené pod hodnotou medze stanoviteľnosti metódy a podmienok odberu. Takto zistenej hodnote sa neistota nepriradzuje.

⁵⁾ Skratka a symbol ≤ DL znamená, že hmotnostné koncentrácie SO₂ a NO_x boli zistené pod hodnotou detekčného limitu (DL) použitého analyzátoru. 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.

tab. č. 2 – Súhrnná tabuľka individuálneho RHT

Zariadenie – miesto vypúšťania emisií	Dátum merania	ZL	RHT [g/h]	Neistota [%]	Režim s reprezentatívnymi emisiami
linka EC2, pasivačný úsek - komín č. 9	25. 1.2018	CO	122	15	áno
		NO _x	< 19	-	áno
		SO ₂	< 11	-	áno
		TZL	< 2,4	-	áno
		TOC	132	15	áno

Poznámky:

¹⁾ Komentár reprezentatívnosti režimu v kap. 6.4

1. OPIS ÚČELU OPRAVNENÉHO MERANIA

1. Prvé periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného EL pre TZL, SO₂, NO_x a TOC z technologického zariadenia 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 vo veci žiadosti o súhlas na uvedenie stavby zdroja znečisťovania ovzdušia do prevádzky podľa § 17 ods. 1 písm. a) zákona č. 137/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov a podľa integrovaného povolenia SIŽP OIŽP Košice č. 8263-10291/2016/Val,Wit/570020805/ZSP10 zo dňa 18.4.2016

2. Periodické oprávnené meranie individuálneho RHT pre TZL, SO₂, NO_x, CO a TOC podľa § 3 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.

2. OPIS PREVÁDZKY A SPRACÚVANÝCH MATERIÁLOV

Účelom technológie EC2 je výroba pocínovaných oceľových pásov. Proces výroby pozostáva z rovnania, orezania, odmastenia, vymorenia a pocínovania základného oceľového pásu, následného natavenia, pasivácie cínového povlaku, olejovania, výstupných, dokumentačných a kontrolných činností.

Výrobkom linky EC2 je za studena vyvalcovaný a rekrystalizačne žíhaný oceľový pás, hladný, ťahovo rovný a orezaný na požadovanú šírku, elektrolyticky pocínovaný s obojstranne rovnakou alebo diferencovanou cínovou vrstvou, navinutý do zvitku.

Predmetom merania bol pasivačný úsek nanášania Bonderitu M-NT 1456. Tento úsek zabezpečuje nanosenie požadovaného množstva pasivačného roztoku na pás pomocou rotačných diskov. Nanášané množstvo vodného roztoku sa reguluje riadením rýchlosti zubových čerpadiel. Riadiaci automat dávkuje požadované prísady v ml/m².

Za nanášacím zariadením nasledujú stieracie valce, ktoré sa nastavujú manuálne na požadovanú vzdialenosť od pásu. Meranie nanášaného pasivačného povlaku je zabezpečené pomocou kontinuálneho meracieho zariadenia.

Úsek sušenia pásu - slúži na dostatočné vysušenie pásu po nanosení pasivačného filmu. Sušenie pásu je pomocou indukčnej pece umiestnenej za meračom pasivačnej vrstvy. Nad indukčnou pecou sa nachádza sušiareň pomocou – sušenie je zabezpečené horúcim vzduchom, vzduch sa priamo ohrieva pomocou plynového horáka. Teplota pásu vychádzajúceho z týchto zariadení by mala byť min. 95 °C.

Roztok Bonderite M-NT 1456 je nariadený na 1,8 až 2,0 %, koncentrácia titánu: 260 až 280 mg/l.

Po dobu skúšobnej prevádzky bude proces výroby EC2 variabilný s možnosťou chodu s chrómovou alebo bezchrómovou pasiváciou.