

SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISIÍ

HCl z technologického zariadenia Moriaca linka č. 1, odlučovač č.1 v prevádzke DZ Studená valcovňa spoločnosti U.S. Steel Košice, s.r.o.

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

EnviroTeam Slovakia s.r.o.,
Kukučínova 23, 040 01 Košice
IČO: 35957239

Číslo správy: **03/233/2018**

Dátum : 19. 10. 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, 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 :

AH107HF0021, Dodatok č.7

Dátum : 27.9.2017

Deň oprávneného
merania: **3.9.2018**

Osoba zodpovedná za technickú stránku
merania (vedúci technik) podľa § 20 ods. 3
zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší 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 **7 strán**

5 príloh

Účel oprávneného
merania:

1. periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre HCl z technologického zdroja znečisťovania podľa § 8 ods. 4 písm. b) bod 1 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky č. 316/2017 Z.z. za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov.

2. periodické oprávnené meranie individuálneho reprezentatívneho hmotnostného toku pre HCl podľa § 3 ods. 4 písm. f) a ods. 5 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky č. 316/2017 Z.z. a podľa integrovaného povolenia OIPK SIŽP v Košiciach č. 2741/249-OIPK/2005-Ha/570340404 zo dňa 23.6.2005 v znení zmeny č. 6282-32104/2016/ 570020404/ Haj/Z16 zo dňa 18.11.2016.

SÚHRN

Prevádzka:	DZ Studená valcovňa - Moriace linky, Vstupný areál U.S. Steel, Košice kategória zdroja: 2.9.1 VAR PCZ: 0301520
Čas prevádzky:	prevádzka: 24 h/deň, 7 dní/týždeň technológia jednorežimová, kontinuálne emisne premenlivá
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	Moriaca linka č. 1 (ML 1)
Merané zložky:	HCl
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:	Moriaca linka č. 1 - odlučovač č.1 (komín č. 1/551)

Výsledky oprávneného merania:

tab. č. 1 – Súhrnný prehľad hodnôt emisných veličín

Meraná zložka	N ³⁾	Priemerná hodnota (koncentrácia) [mg/m ³] ¹⁾	Maximálna hodnota (koncentrácia) [mg/m ³] ¹⁾	Emisný limit (koncentrácia) [mg/m ³] ²⁾	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad ²⁾
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	Moriaca linka č. 1 - odlučovač č.1 (komín č. 1/551)					
Režim prevádzky:	výrobná kapacita ML 1: 1367 t/zmenu (97,6 % Q _{men})					
HCl	3	≤ MS (2)		30	áno	súlad

Poznámky:

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

²⁾ Emisný limit, podmienky jeho platnosti a dodržania určené integrovaným povolením OIPK SIŽP v Košiciach č. 2741/249-OIPK/2005-Ha/570340404 zo dňa 23.6.2005 v znení zmeny č. 6282-32104/2016/ 570020404/ Haj/Z16 zo dňa 18.11.2016

³⁾ Počet jednotlivých stanovení

Symbol a skratka ≤ MS () znamená, že hodnoty zistené meraním sú nižšie ako medza stanoviteľnosti analytickej metódy.

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.

1. OPIS ÚČELU OPRÁVNENÉHO MERANIA

Periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre HCl z technologického zdroja znečisťovania podľa § 8 ods. 4 písm. b) bod 1 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky č. 316/2017 Z.z. za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov.

Periodické oprávnené meranie individuálneho reprezentatívneho hmotnostného toku pre HCl podľa § 3 ods. 4 písm. f) a ods. 5 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky č. 316/2017 Z.z. a podľa integrovaného povolenia OIPK SIŽP v Košiciach č. 2741/249-OIPK/2005-Ha/570340404 zo dňa 23.6.2005 v znení zmeny č. 6282-32104/2016/ 570020404/ Haj/Z16 zo dňa 18.11.2016.

2. OPIS PREVÁDZKY A SPRACÚVANÝCH MATERIÁLOV

Moriace linky č. 1 a č. 3 sú umiestnené spolu s valcovacími traťami 4 a 5-stolicového tandemu vo výrobnjej hale DZ Studenej valcovne.

Obe moriace linky sú vybavené moriacou vaňou rozdelenou na päť sekcií o celkovom objeme 250 m³, kaskádovým systémom piatich oplachových vaní o celkovom objeme 30 m³, žmýkacími zariadeniami na odstránenie zbytkov moridla z povrchu vymoreného oceleového pásu, umiestnenými medzi moriacimi a oplachovými vaňami a sú zakončené systémami žmýkacích pogumovaných valcov, prevádzajúcich valcov, kolektorov pre obojstranné sušenie pásu, okrajových a šrotovacích nožov, tabuľových nožníc a elektrostatickým olejovacím strojom a navíjacím trňom.

Moriaca vaňa je rozdelená na päť častí. Každá časť má objem cca 50 m³. Jednotlivé vane sú od seba oddelené betónovými múrikmi, na ktorých sú uložené klzné kamene. Vane sú stavané a plnené kaskádovito proti smeru pohybu pásu. Vane sú ocelové, zvnútra pogumované a obmurované kyselinovzdornou výmurovkou. Ako moriace médium sa používa zriedená kyselina chlorovodíková zohriata na cca 65 až 80 °C. Spôsob morenia je protiprúdový.

Oplachová vaňa je rozdelená taktiež na päť častí, ktoré sú oddelené múrikmi, na ktorých ale nie sú klzné kamene. Pás je cez oplachové vane vedený sústavou valcov, ktorých úlohou je zabrániť vynášaniu kyslej vody z jednotlivých stupňov. Každý stupeň oplachovej vane je vybavený dvoma cirkulačnými čerpadlami a sústavou trysiek na obstrek pásu z oboch strán. Spôsob oplachovania pásu je prevádzaný postrekom. Objem oplachovej vody vo všetkých vaniach je 30 m³ a teplota v rozmedzí 50 až 70 °C. Objemový prietok oplachovej vody cez vaňu je do 10 m³/h.

Ohrev moridla na teplotu sa uskutočňuje v grafitových parných výmenníkoch tepla, pričom para a ohrievané moridlo sú oddelené nepriepustnou teplovýmennou plochou. Moridlo zo žmýkania medzi morením a oplachom ocelových pásov sa recirkuluje do piatej moriacej vane. Opotrebované moridlo sa prečerpáva do skladovacích nádrží Regeneračnej stanice.

Výrobným produktom moriacich liniek sú ocelové zvitky vyvalcované za tepla a morené v kyseline chlorovodíkovej 5 až 15%.

3. OPIS MIESTA OPRÁVNENÉHO MERANIA

Meranie plyných emisií zlúčenín chlóru vyjadrených ako HCl bolo vykonané za posledným čistením odpadového plynu a za ventilátorom na zvislom potrubí, odkiaľ je OP odvádzaný do ovzdušia ponad strechu haly.

Požiadavka rovnomerného (homogénneho) prúdenia odpadového plynu podľa čl. 6.2 normy STN EN 15259 pre potrubia s vnútorným priemerom viac ako 0,35 m je splnená za predpokladov:

- a) je dodržaný rovný úsek potrubia s najmenej piatimi hydraulickými priermi pred meracou rovinou a dvoma hydraulickými priermi za meracou rovinou
- b) priamy úsek ústi priamo do ovzdušia
- c) je zaistené dostatočné premiešanie vzdušiny ventilátorom pred meracou rovinou
- d) minimálny diferenčný tlak v rovine je viac ako 5 Pa