

## SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISIÍ

z pasivačného úseku (komín č. 558) Pozinkovacej linky č. 2 (PZL2), 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:	<b>03/324/2018</b>	Dátum :	17.12.2018
Prevádzkovateľ:	<b>U.S.Steel Košice, s.r.o.</b> 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 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:	<b>25. 10. 2018</b>		
Osoba zodpovedná za technickú stránku merania (vedúci technik) podľa § 20 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov:	Ing. <b>Igor Nemčok</b> , rok narodenia 1971 rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby č. 20977/2016 zo dňa 18.04.2016		
Správa obsahuje	<b>6 strán</b> <b>4 prílohy</b>		
Účel oprávneného merania:	1. Prvé periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu (EL) zlúčenín chrómu vyjadrených ako Cr z technologického zariadenia podľa § 4 ods. 1 písm. c) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z.z. a podľa integrovaného povolenia SIŽP OIŽP Košice č. 3256-14028/2017/Ant/570021005/Z8 zo dňa 9.5.2017  2. Periodické oprávnené meranie individuálneho reprezentatívneho hmotnostného toku (RHT) zlúčenín chrómu vyjadrených ako Cr 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:	U.S.Steel Košice s.r.o., DZ ZUaOV, Vstupný areál U.S. Steel, 044 54 Košice Pocínovňa, VAR PCZ: 0301573
Čas prevádzky:	prevádzka: 24 h/deň, 7 dní/týždeň technológia: emisne jednorežimová, kontinuálna emisne ustálená
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	PZL 2
Merané zložky:	Cr
Výsledky merania a EL:	hmotnostná koncentrácia zložky v odpadovom plyne (OP) v mg/m <sup>3</sup> a hmotnostný tok v g/h
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	pasivačný úsek - komín č. 558

Výsledky oprávneného merania:

tab. č. 1 – Súhrnný prehľad hodnôt emisných veličín

Meraná zložka	N <sup>3)</sup>	Priemerná hodnota (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg/m <sup>3</sup> ; g/h] <sup>1)</sup>	Maximálna hodnota (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg/m <sup>3</sup> ; g/h] <sup>1)</sup>	Emisný limit (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg/m <sup>3</sup> ; g/h] <sup>1)</sup>	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad <sup>2)</sup>
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		PZL2, pasivačný úsek - komín č. 558				
Cr	3	0,0; 0,1	0,0; 0,2	1; 5	áno	súlad

Poznámky:

<sup>1)</sup> Stavové a referenčné podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie: 0 °C, 101,3 kPa, suchý plyn (bez prepočtu na referenčný kyslík – komentár v kapitole 6.4)

<sup>2)</sup> Hodnoty a požiadavky dodržania EL: časť II B., bod 1.1 tab. č. 1, rozhodnutia č. 3256-14028/2017/Ant/570021005/Z8 zo dňa 9.5.2017

<sup>3)</sup> Počet jednotlivých meraní konkrétnej zložky odpadového plynu.

### 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 RHT

Miesto vypúšťania emisií	ZL	Vzťažná veličina	RHT [g/h]	Režim s reprezentatívnymi emisiami	Neistota [%]
Pasivačný úsek PZL 2 (komín č. 558)	Cr	počet prevádzkových hodín	0,108	áno	30

## 1. OPIS ÚČELU OPRÁVNENÉHO MERANIA

1. Prvé periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného EL zlúčenín chrómu vyjadrených ako Cr z technologického zariadenia podľa § 4 ods. 1 písm. c) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z.z. a podľa integrovaného povolenia SIŽP OIŽP Košice č. 3256-14028/2017/Ant/570021005/Z8 zo dňa 9.5.2017

2. Periodické oprávnené meranie RHT zlúčenín chrómu vyjadrených ako Cr 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

Pasivačný úsek linky slúži na nanášanie ochranného filmu pasivácie na povrch pozinkovaného pásu ako ochrana proti korózii. Pozostáva z pasivačnej vane o objeme 100 l, nanášacieho valca nad vaňou s nastaviteľnou hĺbkou ponoru, 2 párov nepoháňaných pogumovaných valcov, žmýkacej vane o objeme 365 l, zbernej nádrže, cirkulačnej nádrže a kapotáže na odsávanie výparov do komína odsávaných ventilátorom.

Pasivačný roztok zriedený na požadovanú koncentráciu recirkuluje v uzavretom okruhu. Na spodnú stranu pásu je roztok nanášaný ponorom pomocou nanášacieho valca ponoreného vo vani s roztokom, na vrchnú stranu pásu samospádovým liatím. Prebytočný roztok je z pásu stieraný pogumovanými žmýkacími valcami, zachytený vo vaničkách a recirkuluje v okruhu. Prebytočný roztok z pasivačnej a žmýkacej vane je čerpadlom odvádzaný do cirkulačnej nádrže vo výške 2,5 m nad podlahou, z ktorej samospádom opätovne priteká na pás do pasivačnej vane.

Menovitý výkon pozinkovacej linky je (15 až 40) t pozinkovaného plechu za hodinu, v závislosti od rozmerov oceľového pásu (hlavne hrúbky plechu).

## 3. OPIS MIESTA OPRÁVNENÉHO MERANIA

Meranie emisií bolo vykonané oproti predošlému meraniu na novom meracom mieste. Meracie miesto vyhovuje požiadavkám pre odber tuhých ZL podľa normy STN EN 13284-1.

Schéma zariadenia a umiestnenia meracích miest je uvedená v prílohe č. 2.

## 4. MERACIE A ANALYTICKÉ METÓDY A VYBAVENIE

Diskontinuálne meranie emisií bolo naplánované a vykonané podľa technických noriem, štandardných operačných postupov (SOP), interných pracovných postupov (IPP) a interných metódik (IM), ktoré sú uvedené v kap. 5.1 plánu merania v prílohe č. 1.

Meranie emisií ťažkých kovov - odber vzoriek bol vykonaný manuálnym odberom s použitím izokinetickej odberovej gravimetrickej meracej aparatury. Stanovenie hmotnostných koncentrácií bolo vykonané v štyroch fázach:

1. izokinetický odber vzoriek odpadového plynu v mieste merania so zachytením tuhých častíc na filtri v súlade s príslušnými metodikami,
2. sušenie a váženie filtrov a odparovacej misky (nánosy pred filtrom) v laboratóriu,
3. analýza hmotnostného podielu jednotlivých kovov v TZL v akreditovanom laboratóriu,
4. spracovanie nameraných údajov do vyhodnotenia s použitím emisného softvéru, výpočet hmotnostnej koncentrácie ZL.

Analýzy hmotnostného podielu ťažkých kovov z odobratých vzoriek vykonalo subdodávateľským spôsobom Geoanalytické laboratórium (GAL) Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra (ŠGÚDŠ), Spišská Nová Ves.

Štatutárnym zástupcom GAL a splnomocnené osoby, ktoré môžu konať v mene štatutárneho orgánu sú Ing.