

SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISÍÍ

**z miešarne farieb v prevádzke Lakoplastovacej linky, DZ Zušľachtovne a Obalová vetva,
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:	03/163/2018	Dátum :	18.7.2018
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 zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov. Oprávnené meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny, ktorou je vyjadrený reprezentatívny individuálny emisný faktor, 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.		
Objednávka:	Zmluva o kontrolnej činnosti č. AG107FG0022, Dodatok č. 7	Dátum :	27.09.2017
Deň oprávneného merania:	18. 6. 2018		
Osoba zodpovedná za technickú stránku merania – 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	5 strán 4 prílohy		
Účel oprávneného merania:	1. Prvé periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu (EL) pre TOC zo zariadenia používajúceho organické rozpúšťadlá 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. 895-5861/2017/Hut/570021106/Z5 zo dňa 31.3.2017 2. Periodické oprávnené meranie individuálneho emisného faktora (IEF) pre 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:	Lakoplastovacia linka (LPL); DZ Zušľachťovne a Obalová vetva (DZ ZUaOV), Vstupný areál U.S. Steel, 044 54 Košice VAR PCZ: 0301576
Čas prevádzky:	prevádzka: 24 h/deň, 7 dní/týždeň (najvyššie emisie pri miešaní farieb v obvyklom režime) technológia: emisne jednorežimová, kontinuálna emisne ustálená
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	LPL; Miešareň farieb
Merané zložky:	TOC
Výsledky merania a EL:	hmotnostná koncentrácia a hmotnostný tok TOC v odpadovom plyne (OP) v mg/m ³ a g/h
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	komín č. 580

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] ¹⁾	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad ²⁾
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		LPL, miešareň farieb, komín č. 580				
TOC	12	30	39	50	áno	súlad

Poznámky:

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

²⁾ Hodnoty a požiadavky dodržania EL: časť II B., bod 1.1 tab. č. 1, rozhodnutia č. 895-5861/2017/Hut/570021106/Z5 zo dňa 31.3.2017

³⁾ 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 – Súhrnná tabuľka individuálneho IEF

Zariadenie – miesto vypúšťania emisií	Dátum merania	ZL	HT [g/h]	IEF [kg/t]	Neistota [%]	Režim s reprezentatívnymi emisiami
LPL, miešareň farieb, komín č. 580	18. 6. 2018	TOC	239	0,812	15	áno

¹⁾ individuálny emisný faktor je vzťahnutý na množstvo miešanej NH v hmotnostnom vyjadrení (tony)

1. OPIS ÚČELU OPRAVNENÉHO MERANIA

1. Prvé periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného EL pre TOC zo zariadenia používajúceho organické rozpúšťadlá 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. 895-5861/2017/Hut/570021106/Z5 zo dňa 31.3.2017

2. Periodické oprávnené meranie IEF pre 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

LPL slúži na obojstranné nanášanie náterových hmôt (NH) na plech. Používané NH sa pred aplikáciou nariedujú a homogenizujú v miešarni farieb. Obsluha podľa požiadaviek výroby pripravuje požadovanú NH pridaním riedidla do 200 l suda a premiešaním farby lopatkovým miešadlom. Správnu konzistenciu kontroluje obsluha podľa výtokového času kontrolného lievika priamo v miešarni. Miešareň je samostatná uzatvorená miestnosť s dvoma stanovišťami na miešanie a príručným skladoom aktuálne používaných NH. Priestor má samostatnú vzduchotechniku.

Menovitá kapacita miešania nie je určená, pretože je závislá od aktuálnej spotreby NH na LPL. NH sa pripravujú bezprostredne pred dopĺňaním do nanášacích vaní LPL, pričom obvykle sa mieša (330 až 450) kg NH za hodinu.

3. OPIS MIESTA OPRÁVNENÉHO MERANIA

Meranie emisií bolo vykonané na existujúcom meracom mieste. Meracie miesto vyhovuje požiadavkám pre plynné ZL podľa STN EN 15259. Na základe overenia homogenity prúdenia pri prechádzajúcom oprávnenom meraní a skutočnosti, že nedošlo k žiadnym dispozično-priestorovým resp. geometrickým zmenám dymovodu, bol odberový bod umiestnený v strede prierezu jednotlivého potrubia v súlade s čl. 8.3 normy STN EN 15259.

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 metodík (IM), ktoré sú uvedené v kap. 5.1 plánu merania (príloha č. 1).

Meranie hmotnostnej koncentrácie TOC bolo vykonané s použitím fyzikálneho emisného meracieho systému, postupom podľa interného pracovného postupu SOP-03.

Meranie súvisiacich veličín - vlhkosť OP bola zistená na začiatku merania s použitím elektro-kapacitnej metódy. Ostatné súvisiace veličiny merania emisií ako teplota odpadového plynu, atmosférický tlak, absolútny a diferenčný tlak boli merané počas odberu vzorky. Objemový prietok bol vypočítaný zo zistenej priemernej rýchlosti OP a plochy prierezu potrubia.

tab. č. 3 – použité meradlá

ZL / veličina	Metóda merania	Typ / výrobca
tlak atmosférický	elektronické miktromanometer	KIMO MP 55 / KIMO Instruments, Francúzsko
tlak (absolútny a dynamický) a obj. prietok OP	pitotová sonda typu L, elektronické miktromanometre	KIMO MP 202 / KIMO Instruments, Francúzsko
vlhkosť a teplota OP	elektro-kapacitne a odporový teplomer typ K	TESTO 445-1 + TESTO 180
hmotnostná koncentrácia TOC	plameňovo-ionizačná detekcia	SICK MAIHAK-3, Model 3006, Nemecko
rozmer výdychu	zvinovací meter metrologicky nadviazaný na kalibrovací zvinovací meter	zvinovací meter, dĺžka 3 m

5. PODMIENKY PREVÁDZKY POČAS OPRÁVNENÝCH MERANÍ

5.1 Prevádzka

Počas doby trvania diskontinuálneho merania obsluha LPL zaznamenávala množstvo a druh vydávaných NH, ktorých priemerné hodnoty sú vyjadrené v nasledujúcej tabuľke.