

SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISÍÍ
vybraných znečisťujúcich látok z linky Eisenmann (veľká a malá sušiacia pec)
v prevádzke Divízneho závodu Radiátory a Rúry (DZ RaR),
Vstupný areál U.S. Steel, 044 54 Košice - Šaca

Názov akreditovaného skúšobného laboratória / oprávnenej osoby podľa § 20 ods. 2 písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov:	EnviroTeam Slovakia s.r.o., Kukučínova 23, 040 01 Košice IČO: 35 957 239		
Číslo správy:	03/351/2018	Dátum:	10.01.2019
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 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		
Objednávka:	Dodatok č. 7 k Zmluve o kontrolnej činnosti č. AE107FG0022	Dátum :	27.9.2017
Deň oprávneného merania:	15.11.2018		
Osoba zodpovedná za oprávnené meranie emisií – vedúci technik podľa § 20 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov:	Ing. Gabriel Pereš , rok narodenia 1976 rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby č. 27658/2016 zo dňa 18.5.2016		
Správa obsahuje	7 strán 5 príloh		
Účel oprávneného merania:	1. Prvé periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre TZL a CO 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 reprezentatívnych individuálnych hmotnostných tokov (RHT) podľa § 3 ods. 4 písm. f) a 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 ZL do ovzdušia. 3. Periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre NO _x (malá pec) z technologického zdroja znečisťovania podľa § 8 ods. 4 písm. c) bod 1 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z.z.		

SÚHRN

Prevádzka:	Linka Eisenmann v DZ RaR, Vstupný areál U.S. Steel, 044 54 Košice VAR PCZ: 0301601
Čas prevádzky:	prevádzka: 7 dní/týždeň; 2 zmeny po 8 hodín denne technológia jednorežimová – kontinuálna, emisie ustálená
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	Linka Eisenmann: 1. Veľká sušiacia pec (miesto vypúšťania č. 9) 2. Malá sušiacia pec (miesto vypúšťania č. 11)
Merané zložky:	TZL, CO, NO _x
Výsledky merania a EL:	hmotnostná koncentrácia zložky v spalinách v mg/m ³ a hmotnostný tok v g/hod
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	Miesto vypúšťania č. 9 Miesto vypúšťania č. 11

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] ^{1,2)}	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad ²⁾
Zdroj / zariadenie vzniku emisií:		Veľká sušiacia pec (miesto vypúšťania č. 9)				
TZL	3	4	4	10	áno	súlad
Zdroj / zariadenie vzniku emisií:		Malá sušiacia pec (miesto vypúšťania č. 11)				
CO	5	61	75	500	áno	súlad
NO _x	5	19	22	200	áno	súlad

Poznámky:

¹⁾ Vyjadrenie emisného limitu (EL) a porovnávaných hodnôt: hmotnostná koncentrácia v mg/m³ pri štandardných stavových podmienkach (p = 101,3 kPa, t = 0 °C), suchý plyn. a pre CO, NO_x - O₂ ref. 17 % objemu.

²⁾ Hodnota EL: pre TZL - príloha č. 7 časť II. písm. F bod 7.2 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v znení neskorších predpisov.

pre CO, NO_x - príloha č. 7 časť II. písm. A bod 1.3 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Požiadavky dodržania EL: § 32 ods. 4 písm. a) vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v znení neskorších predpisov.

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 RHT

Dátum merania	Zariadenie – miesto vypúšťania emisií	ZL	RHT [g/h]	Režim s reprezentatívnymi emisiami	Neistota [%]
15.11.2018	Veľká sušiacia pec (miesto vypúšťania č. 9)	TZL	10	áno	30
	Malá sušiacia pec (miesto vypúšťania č. 11)	CO	60	áno	6
		NO _x	20	áno	8

1. OPIS ÚČELU OPRAVNENÉHO MERANIA

1. Prvé periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre TZL a CO 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 reprezentatívnych individuálnych hmotnostných tokov (RHT) podľa § 3 ods. 4 písm. f) a 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 ZL do ovzdušia.
3. Periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre NO_x (malá pec) z technologického zdroja znečisťovania podľa § 8 ods. 4 písm. c) bod 1 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z.z.

2. OPIS PREVÁDZKY A SPRACÚVANÝCH MATERIÁLOV

Zdrojom znečisťovania ovzdušia produkujúcim znečisťujúce látky v meranom rozsahu je Lakovacia linka Eisenmann, ktorá slúži na lakovanie vyhrievacích oceľových doskových telies - radiátorov rôznych typov. Na linke sa vykonávajú nasledujúce operácie:

- chemická predúprava (odmastovanie, fosfátovanie),
- elektroforézne nanášanie farby – nanášacia vaňa,
- oplachovanie (cirkulačný postrek a postrek permeatom),
- vypaľovanie nanesej farby vo Veľkej vypaľovacej peci,
- ochladenie,
- elektrostatické nanášanie práškovej farby,
- vytvrdenie naneseného náteru – malá sušiacia pec.

Vypaľovacia veľká a sušiacia malá pec je vykurovaná zemným plynom, pričom zmes spalín s ohriatym vzduchom sú v priamom styku s materiálom.

tab. č. 3 – údaje o zdroji znečisťovania ovzdušia

Názov zariadenia:	Lakovacia linka Eisenmann
Typ zariadenia:	priebežná lakovacia linka
Výrobca:	Eisenmann, Nemecko
Rok uvedenia do prevádzky:	2001
Účel zariadenia:	lakovanie radiátorov
Rýchlosť linky :	4,5 – 7,2 m/min podľa druhu a výšky radiátora
Menovitá kapacita linky:	4,5 mil. m ² /rok*
Ročná spotreba VOC:	10 490 kg pri menovitom výkone
Vykurovacie médium:	Zemný plyn
Údaje o horákoch:	veľká pec: 2 x 60-600 kW, spotreba ZP: 6–58 m ³ /h malá pec: 1x 124 – 1023 kW, 14 – 116 m ³ /h ZP
Menovité sušiacie teploty:	pec základného náteru (veľká pec): 130 – 160 °C pec vrchného náteru (malá pec): 160 – 190 °C
Druh základného náteru:	elektroforézna farba typ Glassodip Bindenmittel GY85-0030 a Glassodip Pigmentpaste GV 86-0300, BASF Coatings AG Münster základné zloženie: 1 – 2,5 % 2-butoxyetanol, 1 – 2,5 % sek. butylalkohol, 1 – 1 % dibutylcínoxid
Druh vrchného náteru:	epoxy-polyesterový prášok MP Bianco SL
Merná spotreba NH	0,0113 kg/m ² pigmentu 0,04 kg/m ² pojiva 0,0315 kg/m ² práškovej farby

*Poznámka: s ohľadom na široký rozmerový sortiment radiátorov nie je možné stanoviť hodinovú kapacitu linky.