



MM Team s. r. o.
Langsfeldova 18, 811 04 Bratislava
Tel/Fax: 02 5465 1701/1702
E-mail: mmteam@mmteam.sk
www.mmteam.sk
IČO: 44 141 297
IČ DPH: SK2022606223



Reg. No. 221/S-197



Reg. No. 221/N-004

Správa o oprávnenom meraní emisií zo zariadení spoločnosti PPS Group a.s., Detva

(meranie hodnôt emisných veličín TOC a TZL v odpadových plynch z odsávania Priebežnej lakovacej linky na prevádzke Lakovňa – hala H5)

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

Laboratórium merania emisií
Lamačská 8, 811 04 Bratislava;
MM Team s.r.o., Langsfeldova 18,
811 04 Bratislava IČO: 44 141 297

Číslo správy : **04/3007/22-ME**

Dátum: **16.09.2022**

Prevádzkovateľ:

PPS Group, a.s., Tajovského 7, 962 12 Detva,
IČO: 36 011 509, IČ DPH: SK2020447891

Miesto/lokalita:

areál spoločnosti, Detva (k.ú. Dúbravy),
Výrobná hala H5

Druh oprávneného merania:

1. Oprávnené meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny, ktorou je vyjadrený EL a hodnota súvisiacej stavovej a referenčnej veličiny, ktorá sa vzťahuje priamo na emisie alebo na zloženie čisteného / nečisteného odpadového plynu podľa § 20 ods. 1 písm. a) bod 1 zákona o ovzduší v znení zákona č. 137/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov.
2. Oprávnené meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny, ktorou je vyjadrený individuálny emisný faktor, hmotnostný tok alebo hmotnostná koncentrácia, s ktorých použitím sa vypočítava množstvo emisií podľa § 20 ods. 1 písm. a) bod 3 zákona o ovzduší v znení zákona č. 137/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Číslo zmluvy/objednávky:

objednávka č. 2220955

Dátum zmluvy/objednávky:

27.06.2022

Deň oprávneného merania:

20.07.2022

Osoba zodpovedná za technickú stránku merania – vedúci technik:
(podľa § 20 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z.z. v znení zákona č. 318/2012 Z.z.)

Ing. Peter Marko, r. narodenia 1971
rozhodnutie o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby
č. 54413/2014 zo dňa 21.11.2014

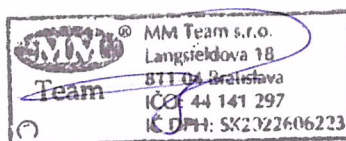
Správa obsahuje:

14
5

strán
príloh

Účel oprávneného merania: (podľa kap. 16 4 MMT PP-31; príloha k usmerneniu MŽP SR č. 17680/2013)

- Mimoriadne jednorazové oprávnené meranie údajov o dodržaní určených emisných limitov (ďalej len EL) pre pary a plyny organických látok vyjadrených ako celkový organický uhlík (ďalej len TOC) v odpadových plynch z odsávania striekacieho boxu č. 1 (výdych V11) Priebežnej lakovacej linky na prevádzke Lakovňa – hala H5 podľa § 2 ods. 3 písm. b) a v zmysle § 6 ods. 1 písm. c) vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky (ďalej len MŽP SR) č. 411/2012 Z.z. v znení neskorších predpisov (ďalej len v ZNP).
- Periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určených emisných limitov pre tuhé znečisťujúce látky (ďalej len TZL) a TOC v odpadových plynch zo striekacieho boxu č. 1 (výdychy V11 a V12) a striekacieho box č. 3 (výdychy V9/V10) Priebežnej lakovacej linky na prevádzke Lakovňa – hala H5 pre emisie TZL podľa § 8 ods. 4 a pre emisie TOC podľa § 11 ods. 2 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií v ZNP.
- Periodické oprávnené meranie reprezentatívneho hmotnostného toku TZL v odpadových plynch z Priebežnej lakovacej linky (výdychy V9/V10 – V12) podľa § 3, ods. 4 písm. f) a ods. 10 vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 411/2012 Z.z. v ZNP.



Rozdeľovník správy:

objednávateľ merania, výtlačok 1 a 3

Výtlačok :

3

MM Team; výtlačok 4

Počet vyhotovení správy:

4

Strana 1 z 14
Titulná strana

Autorizácia: Ing. Peter Marko
osoba zodpovedná za technickú stránku merania

Súhrn

Prevádzka : Lakovňa – hala H5, Detva – Dúbravy,
PPS Group a.s., Tajovského 7, Detva
VAR PCZ: 133 0200

Čas (režim) prevádzky : 1-zmenná, jednorežimová (strieckacie boxy č. 1 a č. 3, najvyššie emisie počas taktu nanášania náterových hmôt – NH /20 – 25/ min), kontinuálna a emisie premenlivá prevádzka

Zdroje / zariadenia vzniku emisií: Priebežná lakovacia linka:
Z1: striekací box č. 1,
Z2: striekací box č. 3.

Merané zložky : TZL a TOC

Výsledky merania : hmotnostný tok v g/h, hmotnostná koncentrácia zložky v odpadových plynch v mg.m⁻³

Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií: Priebežná lakovacia linka (kategorizácia zdroja: 6.3.2 a)) a odpadové plyny z:
výdych V9/V10 – odsávanie striekacieho boxu č. 3,
výdych V11 – odsávanie striekacieho boxu č. 1,
výdych V12 – odsávanie striekacieho boxu č. 1.

a) **Súhrnný prehľad výsledkov merania emisií z Priebežnej lakovacej linky na účel preukázania dodržania emisných limitov**

Meraná zložka	N	Priemerná hodnota (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg.m ⁻³ ; g.h ⁻¹]		Maximum (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
Zdroj / zariadenie vzniku emisie:				odsávanie striekacieho boxu č. 1, výdych V11					
Prevádzkový režim:				takt nanášania NH 20 min (max. 25 min)					
TZL	3	2 ¹⁾	39	2 ¹⁾	47	3 ^{1,2)}	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾
TOC	3	20 ¹⁾	407	24 ¹⁾	480	75 ^{1,2)} 112,5	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾
Zdroj / zariadenie vzniku emisie:				odsávanie striekacieho boxu č. 1, výdych V12					
Prevádzkový režim:				takt nanášania NH 20 min (max. 25 min)					
TZL	3	2 ¹⁾	39	2 ¹⁾	42	3 ^{1,2)}	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾
TOC	3	24 ¹⁾	479	25 ¹⁾	505	75 ^{1,2)} 112,5	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾
Zdroj / zariadenie vzniku emisie:				odsávanie striekacieho boxu č. 2, výdych V9/V10					
Prevádzkový režim:				takt nanášania NH 20 min (max. 25 min)					
TZL	3	2 ¹⁾	77	3 ¹⁾	86	3 ^{1,2)}	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾
TOC	3	49 ¹⁾	1 592	52 ¹⁾	1 703	75 ^{1,2)} 112,5	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾

Poznámky:

- 1) Stavové podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie 0 °C, 101,3 kPa a vlhký plyn. Ak sú výsledky merania ZL pod hodnotami neistoty metodiky alebo skutočná emisná hodnota ZL je nižšia ako je počet platných čísel určený emisným limitom, tak v zátvorke je uvedená skutočná zistená emisná hodnota ZL.
- 2) Emisný limit (ďalej len EL) a podmienky jeho platnosti ustanovené prílohou č. 6, IV. časť, bod 4.2 (pri spotrebe OR od 15 t/rok do 200 t/rok), k vyhláske MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v ZNP,
- 3) Oprávnené meranie bolo vykonané počas režimu nanášania náterových hmôt a s využitím maximálnej plochy pod nosným traverzom počas taktu nanášania NH pre menovitý výkon. Dĺžka časového intervalu – taktu je závislá od plochy kovových dielov, na ktoré je nanášaná NH.
- 4) Požiadavka dodržania emisného limitu pre ZL a technológiu podľa § 29 ods. 2 a 3 vyhlásky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v ZNP,

b) **Súhrnný prehľad výsledkov merania emisií zo zdroja Priebežná lakovacia linka na účel zistenia reprezentatívnych hmotnostných tokov**

Výdych	Meraná zložka	Priemerná hodnota hmotnostného toku [g.h ⁻¹]	Reprezentatívnosť [áno/nie]
V9/V10	TZL	76,9	áno ¹⁾
V11	TZL	39,3	áno ¹⁾
V12	TZL	38,5	áno ¹⁾

Poznámky:

- 1) V zmysle vyhlásenia prevádzkovateľa bolo oprávnené meranie vykonané pri takom výrobo-prevádzkovom režime, ktorý je reprezentatívny súčasne na účel výpočtu množstva emisií ako aj na účel preukázania dodržania emisného limitu podľa § 3, ods. 4, písm. f) a ods. 10 vyhlásky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v ZNP, tzn. že zistená priemerná hodnota hmotnostného toku ZL zároveň predstavuje aj jej reprezentatívny hmotnostný tok.

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 takéhoto súhlasu.



PPS Group a.s. vykonala v roku 2022 merania zo zdrojov znečisťovania ovzdušia:

Meračská skupina: MM Team s.r.o., Bratislava, IČO: 44 141 297 : meranie dňa 6.-10.10.2022

Názov akreditovaného skúšobného laboratória :
(podľa §20 ods. 2 písm. a) zákona 137/2010 Z.z.)Laboratórium merania emisií
Lamačská 8, 811 04 Bratislava;
MM Team s.r.o., Langsfeldova 18,
811 04 Bratislava IČO: 44 141 297**a.1) Súhrnný prehľad výsledkov merania emisií z Povrchovej úpravy pieskovaním na účel preukázania dodržania emisných limitov**

Meraná zložka	N	Priemerná hodnota (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg.m ⁻³ ; g.h ⁻¹]		Maximum (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
Zdroj / zariadenie vzniku emisie:				odsávanie pieskovacieho zariadenia haly H3, výdych H3					
Prevádzkový režim:				priebežné pieskovanie pri takte 15 min / cyklus					
TZL	3	3 ¹⁾	25	3 ¹⁾	26	150 ^{1,2)} 20	< 200 ≥ 200	áno ³⁾	súlad ⁴⁾
Zdroj / zariadenie vzniku emisie:				odsávanie pieskovacieho zariadenia haly H5, výdych H5					
Prevádzkový režim:				komorové pieskovanie pri takte 20 min / cyklus					
TZL	3	2 ¹⁾	21	2 ¹⁾	21	150 ^{1,2)} 20	< 200 ≥ 200	áno ³⁾	súlad ⁴⁾

a.2) Súhrnný prehľad výsledkov merania emisií z vybraných zariadení Lakovne H5 na účel preukázania dodržania emisných limitov

Meraná zložka	N	Priemerná hodnota (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg.m ⁻³ ; g.h ⁻¹]	Maximum (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				
Zdroj / zariadenie vzniku emisie:			odsávanie lakovacieho boxu SOP Novoline, výdych Va							
Prevádzkový režim:			nanášanie NH na veľkorozmerné kovové diely							
TZL	3	1 ¹⁾	12	1 ¹⁾	12	3 ^{1,2)}	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾	
TOC	3	71 ¹⁾	1 554	93 ¹⁾	2 040	75 ^{1,2)}	112,5	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾

Zdroj / zariadenie vzniku emisie:			odsávanie lakovacieho boxu SOP Novoline, výdych Vb							
Prevádzkový režim:			nanášanie NH na veľkorozmerné kovové diely							
TZL	3	1 ¹⁾	12	1 ¹⁾	13	3 ^{1,2)}	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾	
TOC	3	70 ¹⁾	1 549	87 ¹⁾	1 904	75 ^{1,2)}	112,5	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾

Zdroj / zariadenie vzniku emisie:			odsávanie sušiacej kabíny Blowtherm, výdych Vc							
Prevádzkový režim:			sušenie NH nanesených na povrch veľkorozmerných kovových dielov							
TOC	3	43 ¹⁾	493	57 ¹⁾	656	50 ^{1,2)}	75	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾

a.3) Súhrnný prehľad výsledkov merania emisií zo zariadení Lakovne H9 na účel preukázania dodržania emisných limitov

Meraná zložka	N	Priemerná hodnota (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg.m ⁻³ ; g.h ⁻¹]		Maximum (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
Zdroj / zariadenie vzniku emisie:				odsávanie lakovacej kabíny Turbo Industriale T-1, výdych V1-H9					
Prevádzkový režim:				nanášanie NH na veľkorozmerné kovové diely a následné sušenie					
TZL	3	< 1 ¹⁾ (0,3)	8	< 1 ¹⁾ (0,3)	8	3 ^{1,2)}	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾
TOC	3	96 ¹⁾	2 502	139 ¹⁾	3 628	100 ^{1,2)} 150	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾

Zdroj / zariadenie vzniku emisie:				odsávanie lakovacej kabíny Turbo Industriale T-1, výdych V2-H9					
Prevádzkový režim:				nanášanie NH na veľkorozmerné kovové diely a následné sušenie					
TZL	3	< 1 ¹⁾ (0,3)	3	< 1 ¹⁾ (0,3)	4	3 ^{1,2)}	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾
TOC	3	63 ¹⁾	634	95 ¹⁾	964	100 ^{1,2)} 150	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾

Zdroj / zariadenie vzniku emisie:				priamy ohrev lakovacej kabíny Turbo Industriale T-1, výdych V1-H9					
Prevádzkové podmienky				proces sušenia					
NO _x – NO ₂	3	107 ¹⁾	-	115 ¹⁾	-	200 ²⁾	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾
CO	3	39 ¹⁾	-	42 ¹⁾	-	50 ²⁾	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾

Zdroj / zariadenie vzniku emisie:				priamy ohrev lakovacej kabíny Turbo Industriale T-1, výdych V2-H9					
Prevádzkové podmienky				proces sušenia					
NO _x – NO ₂	3	45 ¹⁾	-	48 ¹⁾	-	200 ²⁾	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾
CO	3	16 ¹⁾	-	19 ¹⁾	-	50 ²⁾	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾