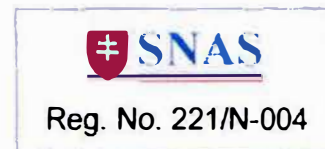
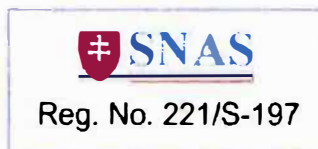




MM Team s. r. o.  
Langsfeldova 18, 811 04 Bratislava  
Tel/Fax: 02 5465 1701/1702  
E-mail: mmteam@mmteam.sk  
www.mmteam.sk  
IČO: 44 141 297  
IČ DPH: SK2022606223



NEA – označenie neakreditovanej skúšky/výsledku  
SUB – označenie výsledku dodaného subdodávateľom analýzy

**Správa o oprávnenom meraní emisií  
z odsávania kotla na spaľovanie biomasy umiestnenom v Základnej škole s materskou  
škoolou, Na Výhone 188/16, Moravany nad Váhom  
prevádzkovateľa Obec Moravany nad Váhom, Kostolecká 175/4, 922 21 Moravany nad Váhom**  
(meranie hodnôt emisných veličín TZL, TOC, CO a NO<sub>x</sub>- NO<sub>2</sub> v odpadových plynoch z odsávania kotla na spaľovanie biomasy, výdych V1)

Názov akreditovaného skúšobného laboratória/  
oprávnenej osoby (podľa §58 ods. 2 písm. a) zákona  
146/2023 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 : **04/3212/23-ME**

Dátum: **10.01.2024**

Prevádzkovateľ :

Obec Moravany nad Váhom  
Kostolecká 175/4, 922 21 Moravany nad Váhom  
IČO: 00312789, DIČ: 2020530919

Zákazník skúšobného laboratória :

Obec Moravany nad Váhom  
Kostolecká 175/4, 922 21 Moravany nad Váhom  
IČO: 00312789, DIČ: 2020530919

Miesto/lokalita :

Základná škola s materskou školou  
Na Výhone 188/16, 922 21 Moravany nad Váhom

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 §58 ods. 1 a prílohy č. 9 písm. a) bod 1 zákona č. 146/2023 Z.z. o ovzduší.*

Číslo zmluvy/objednávky:

email (objednávka)

Dátum zmluvy/objednávky:

22.10.2023

Deň oprávneného merania:

15.12.2023

Osoba zodpovedná za technickú stránku merania – vedúci technik: (§58 ods. 3 zákona č. 146/2023 Z.z.)

Ing. Martin Motaj ml. (rok narodenia 1988 )  
rozhodnutie o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby  
č. 54423/2014 zo dňa 21.11.2014

Správa obsahuje :

14 strán  
4 prílohy

Účel oprávneného merania : (podľa kap. 16.4 MMT-PP 31; príloha k usmerneniu MŽP SR č. 17680/2013)

1. Periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určených emisných limitov po podstatnej zmene pre tuhé znečisťujúce látky (ďalej len TZL), pre prchavé organické zlúčeniny vyjadrené ako celkový organický uhlík (ďalej len TOC) a pre oxid uhoľnatý (ďalej len CO) a oxid dusíka vyjadrený ako oxid dusičitý (ďalej len NO<sub>x</sub>- NO<sub>2</sub>) zo spaľovacieho zariadenia (kotol na spaľovanie biomasy, výdych V1) podľa § 8 ods. 5 písm. d) vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 249/2023 Z.z. o monitorovaní emisií.
2. Periodické meranie reprezentatívnych hmotnostných tokov po podstatnej zmene pre vyššie spomenuté znečisťujúce látky zo spaľovacieho zariadenia (kotol na spaľovanie biomasy, výdych V1) podľa § 3. ods. 1. písm. f) a prílohy č. 1, ods. 10 vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 249/2023 Z.z. o monitorovaní emisií.

**Súhrn**

- Prevádzka : Kotel na spaľovanie biomasy  
Základná škola s materskou školou  
Na Výhone 188/16, 922 21 Moravany nad Váhom  
VAR PCZ: 2602133
- Čas (režim) prevádzky : nepretržitá prevádzka, viacrežimová (meranie vykonané pri menovitom výkone (90 až 100 %  $Q_{men}$ ) a minimálnom výkone kotla), čo predstavuje výrobný – prevádzkový režim, počas ktorého sú emisie všetkých znečisťujúcich látok podľa teórie a praxe najvyššie) a kontinuálne emisne ustálená technológia.
- Zdroje / zariadenia vzniku emisií: 1. zariadenie – Kotel spaľovanie biomasy, výdych V1
- Merané zložky : TZL, TOC, CO a  $NO_x - NO_2$
- Výsledky merania : hmotnostný tok v g/h, hmotnostná koncentrácia zložky v odpadových plynch v  $mg.m^{-3}$
- Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií: kategorizácia zdroja:  
1. Palivovo-energetický priemysel  
1.1.2 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom od 0,3 do 50 MW

**Účel merania č. 1 (Súhrnný prehľad výsledkov merania emisií 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
Zdroje/zariadenia vzniku emisií :		1. zariadenie: Kotel spaľovanie biomasy, výdych V1				
Čas (režim) prevádzky:		Palivo biomasa – menovitý výkon (90-100 % $Q_{men}$ )				
TZL	3	95 <sup>1)</sup> 30	114 <sup>1)</sup> 35	250 <sup>1)</sup> -	áno	súlad <sup>2)</sup>
TOC	4	40 <sup>1)</sup> 13	55 <sup>1)</sup> 16	100 <sup>1)</sup> -	áno	súlad <sup>2)</sup>
CO	4	261 <sup>1)</sup> 82	285 <sup>1)</sup> 92	850 <sup>1)</sup> 5000	áno	súlad <sup>2)</sup>
$NO_x - NO_2$	4	116 <sup>1)</sup> 37	135 <sup>1)</sup> 45	650 <sup>1)</sup> -	áno	súlad <sup>2)</sup>
Čas (režim) prevádzky:		Palivo biomasa – minimálny výkon				
TOC	3	20 <sup>1)</sup> 8	25 <sup>1)</sup> 10	100 <sup>1)</sup> -	nie <sup>3)</sup>	súlad <sup>2)</sup>
CO	3	210 <sup>1)</sup> 80	262 <sup>1)</sup> 89	850 <sup>1)</sup> 5000	nie <sup>3)</sup>	súlad <sup>2)</sup>
$NO_x - NO_2$	3	123 <sup>1)</sup> 48	133 <sup>1)</sup> 54	650 <sup>1)</sup> -	nie <sup>3)</sup>	súlad <sup>2)</sup>

## Poznámky:

- <sup>1)</sup> Stavové podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie 0 °C, 101,3 kPa, suchý plyn a referenčný obsah kyslíka 11%
- <sup>2)</sup> Požiadavka dodržania emisného limitu podľa § 19 ods. 2 vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z.z.  
Emisný limit a podmienky jeho platnosti ustanovené prílohou č. 4, časť V., bod 1.2.2 (zariadenia s vydaným povolením do 31. decembra 2010 a MTP od 0,3 MW do 7 MW) k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z.z.
- <sup>3)</sup> Výrobný – prevádzkový režim, v ktorom zariadenie nedosahuje najvyššie možné emisie Najvyššie možné emisie pre dané zariadenie, boli dosiahnuté pri meraní v druhom režime.

**Účel merania č. 2 (Súhrnný prehľad výsledkov merania emisií na účel zistenia reprezentatívnych hmotnostných tokov)**

Meraná zložka	N	Priemerná hodnota (hmotnostný tok) [ $g.h^{-1}$ ]	Maximum (hmotnostný tok) [ $g.h^{-1}$ ]	Reprezentatívny režim [áno/nie]
Zdroje/zariadenia vzniku emisií :		1. zariadenie: Kotel spaľovanie biomasy, výdych V1		
TZL	3	30	35	áno <sup>1)</sup>
TOC	4	13	16	áno <sup>1)</sup>
CO	4	82	92	áno <sup>1)</sup>
$NO_x - NO_2$	4	37	45	áno <sup>1)</sup>

## Poznámky:

- <sup>1)</sup> V zmysle vyhlásenia prevádzkovateľa bolo oprávnené meranie vykonané pri takom výrobnom-prevádzkovom režime, ktorý je reprezentatívny súčasne na účel výpočtu množstva emisií ako aj na účel preukázania dodržania emisného limitu podľa § 3, ods. 1, písm. f) a prílohy č. 1, ods. 10 vyhlášky 249/2023 Z.z., tzn. že zistená priemerná hodnota hmotnostného toku ZL zároveň predstavuje aj jej reprezentatívny hmotnostný tok, t.j. výsledky sú reprezentatívne pri prevádzkovaní zariadení v menovitom a zároveň bežnom výkone kotla (výkon kotla počas merania 90-100 %  $Q_{men}$ ), viď. príloha č. 3 správy

**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.