

Správa o oprávnenom meraní emisií
zo zariadení spoločnosti Rimavská energetická, s.r.o., Hnúšťa

(meranie hodnôt emisných veličín vybraných ZL v odpadových plynoch z kotla na biomasu na prevádzke
Centrálnej kotolne v Hnúšti – Železničná 990)

Názov akreditovaného skúšobného laboratória : Laboratórium merania emisií
(podľa §20 ods. 2 písm. a) zákona 137/2010 Z.z.) Lamačská 8, 811 04 Bratislava;
MM Team s.r.o., Langsfeldova 18,
811 04 Bratislava IČO: 44 141 297

Číslo správy : **04/1811/14-ME** Dátum: **09.01.2015**

Prevádzkovateľ : Rimavská energetická, s.r.o., Železničná 990, 981 01 Hnúšťa
IČO: 35 880 252, IČ DPH: SK 2021795787

Miesto/lokalita : areál spoločnosti, Železničná 990, Hnúšťa
prevádzka Centrálnej kotolne

Druh oprávneného merania : *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. 318/2012 Z.z.*

Číslo zmluvy/objednávky: 20140902 (objednávka)

Dátum zmluvy/objednávky: 24.09.2014

Deň oprávneného merania: 13.11.2014

Osoba zodpovedná za technickú stránku merania – vedúci technik: *Ing. Peter Marko, r. narodenia 1971*
(podľa § 20 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z.z. oprávnenie Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky na vykonávanie oprávnených meraní v znení zákona č. 318/2012 Z.z.)
č. 04/10475/2008–3.1 v znení zmeny č. 2/32022/2010 z 28.5.2010

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. Ďalšie periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určených emisných limitov pre TZL, NO_x, CO a TOC v odpadových plynoch z kotla na biomasu VESKO B 3 MW (výrobné číslo TTS-2707) na výrobu tepla na prevádzke Centrálnej kotolne v Hnúšti podľa § 9 ods. 5, písm. c2) vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií.
2. Výsledky oprávneného merania je možné použiť na výpočet poplatkov podľa § 3, ods. 4, písm. f) vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 411/2012 Z.z. (§ 15, ods. 1, písm. d) zákona č. 318/2012 Z.z.) za predpokladu, že prevádzka v čase merania mala reprezentatívny charakter.



Rozdeľovník správy:

Výtlačok :

Počet vyhotovení správy:

1

3

Rimavská energetická, s.r.o., výtlačok 1 a 2

MM Team; výtlačok 3

Strana 1 z 14

Titulná strana

Autorizácia: Ing. Peter Marko

osoba zodpovedná za technickú stránku merania

Súhrn

Prevádzka : Centrálna kotolňa,
Železničná 990, Hnúšťa
VAR PCZ: -

Čas (režim) prevádzky : nepretržitá (sezónna), viacrežimová (meranie emisných hodnôt znečisťujúcich látok bolo vykonané pri minimálnom a maximálnom tepelnom príkone energetického zariadenia), emisne kontinuálna a stabilná prevádzka.

Zdroje / zariadenia vzniku emisií: kotol na biomasu

Merané zložky : TZL, NO_x-NO₂, CO a TOC

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

Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií: *kategorizácia zdroja: 1.1.2:*
kotol na biomasu, typ VESKO B 3 MW, výrobné číslo TTS-2707

Technologická časť zariadenia :		kotol na biomasu, typ VESKO B 3 MW, výrobné číslo TTS-2707						
Prevádzkový režim:		maximálny tepelný príkon (3569 – 3577 kW)						
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		
TZL	2	19,6 ¹⁾	86	23,4 ¹⁾	103	250 ¹⁾ -	áno	súlad ^{2, 3)}
NO _x -NO ₂	4	223 ¹⁾	977	229 ¹⁾	1006	650 ¹⁾ -	nie	súlad ^{2, 3)}
CO	4	231 ¹⁾	1009	248 ¹⁾	1070	850 ¹⁾ > 5 000	áno	súlad ^{2, 3)}
TOC	4	22,2 ¹⁾	97	23,9 ¹⁾	103	100 ¹⁾ -	áno	súlad ^{2, 3)}
Prevádzkový režim:		maximálny tepelný príkon (1195 – 1209 kW)						
NO _x -NO ₂	3	248 ¹⁾	477	255 ¹⁾	488	650 ¹⁾ -	áno	súlad ^{2, 3)}
CO	3	77 ¹⁾	148	96 ¹⁾	188	850 ¹⁾ > 5 000	nie	súlad ^{2, 3)}
TOC	3	12,5 ⁴⁾	24,2	15,6 ⁴⁾	30,6	100 ¹⁾ -	nie	súlad ^{2, 3)}

Poznámky:

- ¹⁾ Stavové podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie 0 °C, 101,3 kPa suchý plyn a prepočítané na referenčný podiel kyslíka 11 obj. %.
- ²⁾ Požiadavka dodržania emisného limitu podľa § 18 ods. 2 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z..
- ³⁾ Emisný limit a podmienky jeho platnosti ustanovené prílohou č. 4, časť IV., tabuľka v bode 1.2.2 pre zariadenia s vydaným povolením do 31.08.2009 k vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 270/2014 Z.z..

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.

1. Opis účelu merania

Účelom ďalšieho periodického oprávneného merania bolo vykonať meranie údajov o dodržaní určených emisných limitov pre TZL, NO_x, CO a TOC z kotla na biomasu VESKO B 3 MW (výrobné číslo TTS-2707) na výrobu tepla na prevádzke Centrálny kotolne v Hnúšti na základe požiadaviek zákazníka a objednávky (viď časť správy „Titulná strana“).

Cieľom bolo zistiť či určené parametre na predmetných zariadeniach sú v súlade s určenými požiadavkami právnych predpisov počas prevádzky zariadenia a zistiť reprezentatívne hmotnostné toky ZL. *Periodicita* ďalšieho oprávneného merania je uvedená v kap. 6.4.1 správy.

2. Opis prevádzky a spracúvaných materiálov

Detailnejší popis objektu merania a nákres objektu merania s potrubnými systémami a odberovými miestami sú uvedené v prílohách 1 - 3 správy.

2.1 Princíp technológie

V „Centrálny kotolni“ umiestnený kotol VESKO-B 3MW slúži na spaľovanie biomasy s tepelným výkonom 3000 kW. Teplo získané zo spaľovania drevnej hmoty sa využíva k vykurovaniu bytových a nebytových priestorov a pre ohrev UK budov.

Kotol je samonosnej celozvarovanej skriňovej konštrukcie. Spodná časť kotla tvorí ohnisko s posuvným šikmým roštom. Rošt je ovládaný hydraulickým mechanizmom, je chladený