



**SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISIÍ
PCDD/PCDF, HF a ťažkých kovov v tuhej a plynnej fáze z rotačnej pece
spoločnosti CRH (Slovensko) a.s., prevádzka Cementáreň Turňa nad Bodvou**

Názov akreditovaného skúšobného laboratória / oprávnenej osoby podľa § 20 ods. 2 písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov:

EKO-TERM SERVIS s. r. o.
Napájadlá 11/2743, 040 12 Košice
IČO: 31 695 671

Číslo správy:

02/399/2020

Dátum vydania správy: 28.08.2020

Zákazník / Prevádzkovateľ:

CRH (Slovensko) a.s.
906 38, Rohožník
IČO: 00 214 973

Miesto / lokalita:

Cementáreň, Turňa nad Bodvou, 044 02

Druh oprávnenej technickej činnosti:

Oprávnené meranie hodnoty veličiny, ktorou je vyjadrená podmienka prevádzkovania podľa § 20 ods. 1 písm. a) bodu 1 zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov.

Oprávnené meranie hodnoty veličiny, ktorou je vyjadrená hmotnostná koncentrácia (C), s ktorej použitím sa vypočítava množstvo emisií podľa § 20 ods. 1 písm. a) bodu 3 zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov.

Číslo a dátum objednávky:

Objednávka č. 9500010294 zo dňa 06.08.2020

Deň oprávnenej technickej činnosti:

04.08.2020

Osoba zodpovedná za oprávnenú technickú činnosť - vedúci technik podľa § 20 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov:

Ing. Miroslav Boroš
Rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby
č. 46100/2014 zo dňa 07.10.2014.

Správa obsahuje:

9 strán
7 príloh

Účel oprávneného merania:

1. Periodické oprávnené meranie emisií vybraných znečisťujúcich látok (ďalej tiež „ZL“) za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov (ďalej len „EL“) podľa rozhodnutia SIŽP IŽP Košice OIPK č. 1332/196-OIPK/2006-Mer/750810105 zo dňa 20.10.2006 v znení neskorších zmien (interval merania najmenej 1 x za 6 mesiacov).
2. Periodické oprávnené meranie reprezentatívneho hmotnostného toku (RHT) podľa § 3 ods. 5 písm. b) a § 3 ods. 10 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov.

Táto správa sa môže bez súhlasu skúšobného laboratória reprodukoval' iba ako celok a v nezmenenej podobe.

SÚHRN

Periodické oprávnené meranie emisií vybraných znečisťujúcich látok (ďalej tiež „ZL“) za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov (ďalej len „EL“) podľa rozhodnutia SIŽP IŽP Košice OIPK č. 1332/196-OIPK/2006-Mer/750810105 zo dňa 20.10.2006 v znení neskorších zmien (interval merania najmenej 1 x za 6 mesiacov).

Prevádzka:	Cementáreň, Turňa nad Bodvou VAR PCZ: 1930001	
Čas (režim) prevádzky:	prevádzka:	24 h/deň, 7 dní/týždeň, 355 dní/rok, kampaňovitá
	technológia:	viacrežimová (počas výkonu merania 04.08.2020 prevádzka rotačnej pece so spoluspaľovaním TAP), kontinuálna, emisne ustálená
Vstupné suroviny a palivá	výkon/kapacita:	projektovaná kapacita 2650 t slinku za deň (110 t/h), výkon počas merania: priemerne 89 t slinku za hodinu
	vstupná surovina: palivá:	cementársky vápenec, ily, hutné kamenivo a ďalšie prísady tuhé alternatívne palivo (TAP) kategórie O podľa zoznamu v zmene integrovaného povolenia Z 66, zemný plyn, mleté uhlie (zmes uhlia a petroľkoku)
	reagenty:	močovina
Zdroj/zariadenie vzniku emisií:	Rotačná pec pri spoluspaľovaní odpadov (TAP) – NEIS 32	
Merané zložky:	Hg, Cd+Tl, As+Co+Cr+Cu+Mn+Ni+Pb+Sb+V, HF, PCDD/PCDF	
Výsledky merania:	hmotnostná koncentrácia (ďalej len „C“) v mg/m ³ , resp. ng _{TEQ} /m ³ (PCDD/PCDF)	

Meraná zložka	N	Priemerná hodnota	Maximum	Emisný limit ²⁾	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad ²⁾
		(C) [mg/m ³] ¹⁾	(C) [mg/m ³] ¹⁾	(C) [mg/m ³]		
Režim prevádzky:		prevádzka rotačnej pece so spoluspaľovaním TAP, výkon počas merania priemerne 89 t slinku za hodinu (80,9 % Q _{mer})				
Σ TK ^{3) 4)}	1	- ⁵⁾	0,025	0,5	áno ⁷⁾	súlad
Cd + Tl ³⁾	1	- ⁵⁾	< 0,005 ⁶⁾	0,05	áno ⁷⁾	súlad
Hg ³⁾	1	- ⁵⁾	0,013	0,05	áno ⁷⁾	súlad
HF ³⁾	3	< 0,05 ⁶⁾	< 0,06 ⁶⁾	1	áno ⁷⁾	súlad
Meraná zložka	N	Priemerná hodnota	Maximum	Emisný limit ²⁾	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad ²⁾
		(C) [ng _{TEQ} /m ³] ¹⁾	(C) [ng _{TEQ} /m ³] ¹⁾	(C) [ng _{TEQ} /m ³]		
PCDD/F ³⁾	1	- ⁵⁾	0,002	0,05	áno ⁷⁾	súlad

¹⁾ Stavové podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie: 0 °C, 101,3 kPa, suchý plyn, O₂ ref: 10 % objemu.

²⁾ Požiadavka dodržania EL, vyjadrenie EL a jeho hodnota určené rozhodnutím IPKZ SIŽP Košice č. 1332/196-OIPK/2006-Mer/750810105 zo dňa 20.10.2006 v znení neskorších zmien.

³⁾ Analýzu hmotnostného podielu ZL v odobraných vzorkách vykonalo subdodávateľské analytické laboratórium EKOLAB s.r.o., Košice, IČO: 31 684 165. Protokol z analytického stanovenia ZL je uvedený v prílohe č. 1.

⁴⁾ Σ TK reprezentujú ZL: As+Co+Cr+Cu+Mn+Ni+Pb+Sb+V.

⁵⁾ Hodnota hmotnostnej koncentrácie je na účely posúdenia dodržania určených emisných limitov vyjadrená len ako maximum z dôvodu vykonania jedného odberu.

⁶⁾ Takto vyjadrené hodnoty hmotnostnej koncentrácie sú pod hodnotou medze stanoviteľnosti analytického laboratória (MS_{HF}=0,005 mg/vzorku pri priemernom odobratom objeme vzorky 0,0935 m³; MS_{Tl} a MS_{Cd} = 0,001 mg/vzorku v tuhej fáze a MS_{Tl} a MS_{Cd} = 0,01 mg/vzorku v plynnej fáze pri odobratom objeme suchej vzorky 2,336 m³).

⁷⁾ Hodnotenie emisne najvýhodnejšieho režimu pre daný režim spaľovaných palív a výkonových parametrov zariadenia. Výsledky zodpovedajú režimu prevádzky zariadení, ktorý nastavil zákazník/prevádzkovateľ zdroja. Informácie o čase (režime) prevádzky poskytol zákazník. Sledovanie ďalších vybraných prevádzkových parametrov počas merania je uvedené v kap. 5.

Táto správa sa môže bez súhlasu skúšobného laboratória reprodukovať iba ako celok a v nezmenenej podobe.