

SNAS

Reg. No. 226/N-002



SNAS

Reg. No. 226/S-188

SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISÍ

**HF, vybraných kovov a polokovov v tuhej a plynnej fáze,
polychlórovaných dibenzo-p-dioxínov a polychlórovaných dibenzofuránov v tuhej a plynnej fáze
z rotačnej pece spoločnosti Danucem 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: **02/560/2021** Dátum vydania správy: **16.12.2021**

Zákazník / Prevádzkovateľ: **Danucem Slovensko a.s.**
906 38 Rohožník
IČO: 00 214 973

Miesto / lokalita: **areál cementárne v Turni nad Bodvou**

Druh oprávnenej technickej činnosti: **Oprávnené meranie hodnoty veličiny, ktorou je vyjadrený emisný limit a hodnoty súvisiacej stavovej/referenčnej veličiny, ktorá sa vzťahuje priamo na emisie podľa § 20 ods. 1 písm. a) bodu 1 zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov**

Číslo a dátum zmluvy/objednávky: **Objednávka č. 4500559099 zo dňa 26.10.2021**

Deň oprávnenej technickej činnosti: **16.11.2021**

Osoba zodpovedná za oprávnenú technickú činnosť - vedúci technik podľa § 20 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov: **Ing. Martin Chovanec**
Rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby č. 46108/2014 zo dňa 07.10.2014

Správa obsahuje: **9 strán**
6 príloh

Účel oprávneného merania:

1. Periodické oprávnené meranie emisií za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov technologického zariadenia podľa rozhodnutia SIŽP IŽP Košice č. 7840-3797/2019/Haj/750810105/Z88 zo dňa 13.02.2019.
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.
Účel konania – postup výpočtu množstva emisie schválený súhlasom OÚ Košice-okolie č. OU-KS-OUZP-2015/001057 zo dňa 19.01.2015.

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

SÚHRN

Periodické oprávnené meranie emisií za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov technologického zariadenia podľa rozhodnutia SIŽP IŽP Košice č. 7840-3797/2019/Haj/750810105/Z88 zo dňa 13.02.2019.

| | | |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 16.11.2021 prevádzka rotačnej pece bez surovínovej mlynice so spoluspaľovaním TAP), kontinuálna, emisne premenlivá |
| Vstupné suroviny a palivá | výkon/kapacita: | projektovaná kapacita: 2650 t slinku za deň výkon počas merania: 91 - 93 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 petrokoksu) |
| | reagenty: | močovina |
| Zdroj/zariadenie vzniku emisií: | Rotačná pec – NEIS 32 | |
| Merané zložky: | As+Co+Cr+Cu+Mn+Ni+Pb+Sb+V, Cd+Tl, Hg, HF, PCDD/PCDF (po prepočte I-TEQ – súčet toxických ekvivalentov) | |
| 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] ¹⁾ | | |
| Σ TK ³⁾⁴⁾ | 1 | - ⁵⁾ | 0,017 | 0,5 | áno ⁶⁾ | súlad |
| Cd + Tl ³⁾ | 1 | - ⁵⁾ | < 0,003 ⁷⁾ | 0,05 | áno ⁶⁾ | súlad |
| Hg ³⁾ | 1 | - ⁵⁾ | 0,0013 | 0,05 | áno ⁶⁾ | súlad |
| HF ³⁾ | 1 | - ⁵⁾ | < 0,03 ⁷⁾ | 1 | áno ⁶⁾ | 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] ¹⁾ | | |
| PCDD/F ³⁾ | 1 | - ⁵⁾ | 0,001 | 0,05 | áno ⁶⁾ | súlad |

¹⁾ Stavové podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie: 0 °C, 101,325 kPa, suchý plyn, O₂ ref: 10 % objemu.

²⁾ Emisný limit (ďalej tiež „EL“), podmienky platnosti EL a požiadavka dodržania EL: podľa rozhodnutia SIŽP IŽP Košice č. 7840-3797/2019/Haj/750810105/Z88 zo dňa 13.02.2019.

³⁾ Analýzu hmotnostného podielu ZL v odobraných vzorkách vykonalo subdodávateľské analytické laboratórium EKOLAB s.r.o. 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⁾ Hodnotenie emisne najnevýhodnejšieho 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. Podrobnejší komentár je v kap. č. 6.4.

⁷⁾ Takto uvedená hodnota hmotnostnej koncentrácie je pod medzou stanoviteľnosti (ďalej tiež „MS“) použitej metodiky odberu a analýzy. Analytická MS_(Cd,Tl) = 0,001 mg/vzorku v tuhej fáze a MS_(Cd,Tl) = 0,005 mg/vzorku v plynnej fáze, čo pri objeme odobranej vzorky 3,369 m³_{ns}/odber predstavuje hodnotu koncentrácie < 0,003 mg/m³. Analytická MS_(HF) = 0,005 mg/vzorku, čo pri objeme odobranej vzorky 0,1732 m³_{ns}/odber predstavuje hodnotu koncentrácie < 0,03 mg/m³.

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