



**SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISÍÍ**  
**CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>**  
**z prevádzky - Výroba mincí a Kotelňa K3**  
**v spoločnosti Mincovňa Kremnica, štátny podnik**

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 69 5671

Číslo správy: **02/618/2021** Dátum vydania správy: **17.01.2022**

Zákazník / Prevádzkovateľ: **Mincovňa Kremnica, štátny podnik**  
Štefánikovo námestie 25/24, 967 01 Kremnica  
IČO: 00 010 448

Miesto / lokalita: **katastrálne územie Kremnica**

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 objednávky: **Objednávka č. III-211183-E zo dňa 22.10.2021**  
**Objednávka č. III-211184-E zo dňa 22.10.2021**

Deň oprávnenej technickej činnosti: **15.12.2021**

Osoba zodpovedná za oprávnenú technickú činnosť - vedúci technik podľa § 20 ods. 3 bodu d) zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov: **Ing. Ignác Kožež**  
**Rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby**  
**č. 46105/2014 zo dňa 07.10.2014**

Správa obsahuje: **10 strán**  
**6 príloh**

Účel oprávnenej technickej činnosti:

1. Periodické oprávnené meranie emisií za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov technologického zariadenia podľa § 8 ods.4 písm. c) bodu 1 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov a podľa rozhodnutia OÚ OSZP Žiar Nad Hronom č. OU-ZH-OSZP-2021/003967-004 zo dňa 03.05.2021.
2. Periodické oprávnené meranie emisií za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov spaľovacieho zariadenia podľa § 9 ods.5 písm. d) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov a podľa rozhodnutia OÚ OSZP Žiar Nad Hronom č. OU-ZH-OSZP-2021/003967-004 zo dňa 03.05.2021 (K1).
3. Periodické oprávnené meranie emisií za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov spaľovacieho zariadenia podľa § 16a ods.1 písm. b) bod 2) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov a podľa rozhodnutia OÚ OSZP Žiar Nad Hronom č. OU-ZH-OSZP-2021/003967-004 zo dňa 03.05.2021 (K2).
4. Periodické oprávnené meranie reprezentatívneho hmotnostného toku (RHT) podľa § 3 ods. 5 písm. b) a ods. 10 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov.

*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 § 8 ods.4 písm. c) bodu 1 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov a podľa rozhodnutia OÚ OSZP Žiar Nad Hronom č. OÚ-ZH-OSZP-2021/003967-004 zo dňa 03.05.2021.

Prevádzka:	Výroba mincí, Štefánikovo námestie 25/24, 967 01 Kremnica VAR PCZ: 0300057
Čas (režim) prevádzky:	prevádzka: 2-zmenná (podľa externých objednávok) technológia: diskontinuálna, emisne jednorežimová výkon/kapacita a suroviny: <u>Morenie cánov a pásov</u> : 1 dávka 220 kg, strieborne pásy, roztok 2,5 litrov H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (96%) na 50 litrov vody <u>Morenie platničiek drahých kovov</u> : morenie platničiek 577 ks, hmotnosť 5,5 kg, materiál striebro, prípravok na morenie striebra FC 480 S <u>El. žihacia pec</u> : zlato, čistota 986/1000, hmotnosť 3,5 kg, 2 ks cánov palivo: ochranná atmosféra plynov (75 % H <sub>2</sub> + 25 % N <sub>2</sub> ) el. žihacej pece
Zdroj/zariadenie vzniku emisií:	Výroba mincí - Morenie cánov a pásov - moriaca vaňa - Morenie platničiek z drahých kovov - linka Rösler - Elektrická žihacia pec FD/E
Merané zložky:	NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub>
Výsledky merania:	hmotnostná koncentrácia (ďalej tiež „C“) v mg/m <sup>3</sup> hmotnostný tok (ďalej len „HT“) v g/h

Meraná zložka	N	Priemerná hodnota		Maximum		Emisný limit <sup>2)</sup>		Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad
		(C) <sup>1)</sup> [mg/m <sup>3</sup> ]	(HT) [g/h]	(C) <sup>1)</sup> [mg/m <sup>3</sup> ]	(HT) [g/h]	(C) <sup>1)</sup> [mg/m <sup>3</sup> ]	(HT) [g/h]		
Zdroj/zariadenie vzniku emisií: Morenie cánov a pásov - moriaca vaňa									
SO <sub>x</sub>	3	< MS <sup>3)</sup>	< 27 <sup>3)</sup>	< MS <sup>3)</sup>	< 27 <sup>3)</sup>	350	2000	áno	súlad
Zdroj/zariadenie vzniku emisií: Morenie platničiek z drahých kovov - linka Rösler									
SO <sub>x</sub>	3	8	10	11	14	350	2000	áno	súlad
Zdroj/zariadenie vzniku emisií: Elektrická žihacia pec FD/E									
NO <sub>x</sub>	3	5	2	6	2	350	2000	áno	súlad

<sup>1)</sup> Vyjadrenie hodnoty hmotnostnej koncentrácie: 0 °C, 101,3 kPa, suchý plyn.

<sup>2)</sup> Vyjadrenie emisných limitov (ďalej tiež „EL“) a podmienky ich platnosti: príloha č. 3 časť I MŽP SR č. 410/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov.

Požiadavka dodržania EL: § 32 ods. 4 písm. a) vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov

<sup>3)</sup> Zistená hodnota koncentrácie je pod medzou stanoviteľnosti (ďalej tiež „MS“) použitej metodiky odberu a analýzy.  
- Analytická MS<sub>SO<sub>x</sub></sub> = 0,30 mg/vzorku, čo pri objeme odobranej vzorky 0,0396 m<sup>3</sup>/odber predstavuje priemernú hodnotu koncentrácie < 8 mg/m<sup>3</sup>.

Na výpočet priemernej/maximálnej hodnoty hmotnostného toku takto vyjadrenej ZL je použitá hodnota MS a priemerná hodnota objemového prietoku odpadového plynu.

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

Periodické oprávnené meranie emisií za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov spaľovacieho zariadenia podľa § 9 ods.5 písm. d) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov a podľa rozhodnutia OÚ OSZP Žiar Nad Hronom č. OU-ZH-OSZP-2021/003967-004 zo dňa 03.05.2021 (K1).

Periodické oprávnené meranie emisií za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov spaľovacieho zariadenia podľa § 16a ods. 1 písm. b) bod 2 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov a podľa rozhodnutia OÚ OSZP Žiar Nad Hronom č. OU-ZH-OSZP-2021/003967-004 zo dňa 03.05.2021 (K2).

Prevádzka:	Kotliňa K3, Štefánikovo námestie 25/24, 967 01 Kremnica VAR PCZ: 0300224
Čas (režim) prevádzky:	prevádzka: prevádzka: 7 dní/týždeň (nepretržitá), podľa odberu tepla technológia: viacrežimová, emisne ustálená, kontinuálna výkon/kapacita: Podľa údajov od výrobcu môže dosiahnuť spaľovacie zariadenie max. tepelný príkon 782 kW pre K1 a 1522 kW pre K2 <sup>1)</sup> Počas merania boja na kotle nastavená prevádzka s automatickou reguláciou horákov <sup>2)</sup> palivo: zemný plyn
Zdroj/zariadenie vzniku emisií:	Kotliňa K3 - Spaľovacie zariadenie – kotol K1 (v.č. 7143286700039103) - Spaľovacie zariadenie – kotol K2 (v.č. 7179848700012101)
Merané zložky:	CO, NO <sub>x</sub>
Výsledky merania:	hmotnostná koncentrácia (ďalej tiež „c“) v mg/m <sup>3</sup>

Meraná zložka	N	Priemerná hodnota (C) [mg/m <sup>3</sup> ] <sup>1)</sup>	Maximum (C) [mg/m <sup>3</sup> ] <sup>1)</sup>	Emisný limit <sup>3) 4)</sup> (C) [mg/m <sup>3</sup> ]	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		Spaľovacie zariadenie – kotol K1				
Režim prevádzky:		automatická regulácia horáka				
CO	2	< DDL <sup>5)</sup>	< DDL <sup>5)</sup>	100	áno <sup>6)</sup>	súlad
NO <sub>x</sub>	2	78	79	200	áno <sup>6)</sup>	súlad
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		Spaľovacie zariadenie – kotol 2				
Režim prevádzky:		automatická regulácia horáka				
CO	2	< DDL <sup>5)</sup>	< DDL <sup>5)</sup>	100	áno <sup>6)</sup>	súlad
NO <sub>x</sub>	2	76	78	200	áno <sup>6)</sup>	súlad

<sup>1)</sup> Informácie uvedené na identifikačnom štítku spaľovacieho zariadenia.

<sup>2)</sup> Regulácia horákov je riadená ovládacím systémom.

<sup>3)</sup> Stavové podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie: 0 °C, 101,3 kPa, suchý plyn, O<sub>2</sub> ref.: 3 % obj.

<sup>4)</sup> Emisný limit (ďalej tiež „EL“), podmienky platnosti EL určené v prílohe č. 4 časť V. bod 3.2 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov. (Zariadenia s kotlami s vydaným povolením do 31. decembra 2010).

Požiadavka dodržania EL podľa § 18 ods. 2 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov.

<sup>5)</sup> Meraná hodnota pod dolným detekčným limitom použitého analyzátora (DDL<sub>CO</sub> = 3 mg/m<sup>3</sup>).

<sup>6)</sup> Hodnotenie emisne najnevýhodnejšieho režimu pre daný režim navoleného spaľovaného paliva a výkonových parametrov horáka. Výsledky zodpovedajú režimu prevádzky zariadenia, ktorý nastavil prevádzkovateľ zdroja.