

SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISÍ

TZL, CO, NO_x, Zn, HCl a NH₃
v prevádzke „Žiarová zinkovňa“
prevádzkovateľa ZINKOZA, a.s.

Názov akreditovaného skúšobného
laboratória / oprávnenej osoby § 58 ods.
2 písm. a) zákona č. 146/2023 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:

02/346/2025

Dátum vydania správy: **19.09.2025**

Prevádzkovateľ:

ZINKOZA, a.s.
Hornádska 83, 053 42 Krompachy
IČO: 36 186 511

Miesto / lokalita:

Areál spoločnosti ZINKOZA, a.s., Krompachy

Druh oprávnenej technickej činnosti

Oprávnené meranie hodnoty veličiny, ktorou je vyjadrený emisný limit a hodnoty súvisiacej stavovej a referenčnej veličiny, ktorá sa vzťahuje priamo na emisie podľa prílohy č. 9 písm. a) bodu 1 zákona č. 146/2023 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov.

Číslo a dátum objednávky/Zmluvy:

Objednávka č. 20250045 zo dňa 16.06.2025

Deň oprávnenej technickej činnosti:

29.07.2025

Zodpovedná osoba za oprávnenú
technickú činnosť - vedúci technik podľa
§ 58 ods. 4 písm. d) zákona č. 146/2023
Z. z. v znení neskorších právnych
predpisov:

Ing. Gabriel Molnár
Rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby
č. 46110/2014 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 podľa § 11 ods. 4 písm. c) bodu 1 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z., určené rozhodnutím SIŽP IŽP Košice Č.j 108/10-OIPK/2004-Vo/75 035 01 03 zo dňa 26.04.2004 v platnom znení.
2. Periodické oprávnené meranie reprezentatívneho hmotnostného toku (RHT) podľa § 3 ods. 2 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z.

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

SÚHRN

Periodické oprávnené meranie emisií za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov podľa § 11 ods. 4 písm. c) bodu 1 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z., určené rozhodnutím SIŽP IŽP Košice Č.j 108/10-OIPK/2004-Vo/75 035 01 03 zo dňa 26.04.2004 v platnom znení.

Prevádzka:		ZINKOZA, a.s., Hornádska 83, 053 42 Krompachy VAR PCZ: 1440329				
Čas prevádzky:		prevádzka: 2-zmenná v závislosti od externých objednávok technológia: diskontinuálna, emisne ustálená resp. premenlivá (ohrev taviacej vane, sušiaci pec) výkon/kapacita: 7 – 10 t pozinkovaného materiálu za 1 zmenu (7,5 h) palivo, suroviny: palivo pre horáky ohrevov je zemný plyn suroviny: kyslý odmasťovací prípravok, morenie v HCl s koncentráciou max. 25 %; oplach s úžitkovou vodou, tavidlovanie vo vodnom roztoku ZnCl ₂ a NH ₄ Cl				
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		Žiarová zinkovňa 1. Zinkovacia vaňa – komín č. 2 2. Mokrá časť (linka chemických predúprav) – komín č. 3 3. Sušiaci pec – komín č. 1 – vonkajšie medzikružie 4. Ohrev zinkovacej vane – komín č. 1 - vnútorný kruh				
Merané zložky:		TZL, CO, NO _x , Zn, HCl, NH ₃				
Výsledky merania:		hmotnostná koncentrácia (ďalej len „C“) v mg/m ³ hmotnostný tok (ďalej len HT) v g/h				
Meraná zložka	N	Priemerná hodnota (c) ¹⁾ / HT [mg/m ³] / [g/h]	Maximum (c) ¹⁾ / HT [mg/m ³] / [g/h]	Emisný limit ²⁾ (c) / HT [mg/m ³] / [g/h]	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad/ nesúlad ²⁾
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		1. Zinkovacia vaňa – komín č. 2				
TZL	1	- / -	< 0,5 ⁵⁾ ⁶⁾ / -	20 / -	áno ³⁾	súlad
Zn ⁴⁾	1	- / -	0,01 ⁵⁾ / -	5 / -	áno ³⁾	súlad
HCl + NH ₃ ⁴⁾	3	1,2 / 16,3	1,5 / 20,7	30 / > 200	áno ³⁾	súlad
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		2. Mokrá časť (linka chemických predúprav) – komín č. 3				
TZL	1	- / -	2 ⁵⁾ / -	20 / -	áno ³⁾	súlad
HCl ⁴⁾	3	0,3 / -	0,5 / -	20 / -	áno ³⁾	súlad
HCl + NH ₃ ⁴⁾	3	0,6 / 7,3	1,0 / 12,9	30 / > 200	áno ³⁾	súlad
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		3. Sušiaci pec – komín č. 1 – vonkajšie medzikružie				
CO	3	< 3 ⁶⁾ / -	< 3 ⁶⁾ / -	100 / -	áno ³⁾	súlad
NO _x	3	13 / -	22 / -	200 / -	áno ³⁾	súlad
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		4. Ohrev zinkovacej vane – komín č. 1 - vnútorný kruh				
CO	3	< 3 ⁶⁾ / -	< 3 ⁶⁾ / -	100 / -	áno ³⁾	súlad
NO _x	3	112 / -	116 / -	200 / -	áno ³⁾	súlad

- 1) Stavové podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie: 273,15 K, 101,3 kPa, suchý plyn,
 - O_{2ref}: 3 % obj. pre ohrev zinkovacej vane
 - O_{2ref}: 17 % obj. pre sušiacu pec
- 2) Emisný limit (ďalej len „EL“), podmienky jeho platnosti a požiadavka dodržania určené rozhodnutím SIŽP IŽP Košice č. 5090/57/2020-15448/2020/570350103/Z7 zo dňa 12.06.2020.
- 3) Výsledky sú reprezentatívne pre režim prevádzky nastavený prevádzkovateľom. Sledovanie vybraných prevádzkových parametrov počas výkonu merania je uvedené v kapitole č. 5.
- 4) Hmotnosť ZL vo vzorkách stanovená subdodávateľským akreditovaným analytickým laboratóriom EKOLAB s.r.o., IČO: 31 684 165.
- 5) Z dôvodu vykonania iba jedného odberu vzoriek sú uvedené hodnoty pre účel porovnania s EL vyjadrené len ako maximálne.
- 6) Meraná hodnota pod medzou stanoviteľnosti použitej metódy alebo pod dolným detekčným limitom použitého EMS (MS_{TZL} = 0,5 mg/m³, DDL_{CO} = 3 mg/m³)

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

Periodické oprávnené meranie reprezentatívneho hmotnostného toku (RHT) podľa § 3 ods. 2 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z..

Prevádzka:	ZINKOZA, a.s., Hornádska 83, 053 42 Krompachy VAR PCZ: 1440329
Čas prevádzky:	prevádzka: 2-zmenná v závislosti od externých objednávok technológia: diskontinuálna, emisne ustálená resp. premenlivá (ohrev taviacej vane, sušiacia pec) výkon/kapacita: 7 – 10 t pozinkovaného materiálu za 1 zmenu (7,5 h) palivo, suroviny: palivo pre horáky ohrevov je zemný plyn suroviny: kyslý odmašťovací prípravok, morenie v HCl s koncentráciou max. 25 %; oplach s úžitkovou vodou, tavidlovanie vo vodnom roztoku ZnCl ₂ a NH ₄ Cl
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	Žiarová zinkovňa 1. Zinkovacia vaňa – komín č. 2 2. Mokrá časť (linka chemických predúprav) – komín č. 3
Merané zložky:	TZL, Zn, HCl, NH ₃
Výsledky merania:	reprezentatívny hmotnostný tok (ďalej len „RHT“) v g/h hmotnostný tok (ďalej len „HT“) v g/h.

Meraná zložka	N	Priemerná hodnota (RHT) [g/h]	Maximum (HT) [g/h]	Emisný limit	Reprezentatívny režim [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		1. Zinkovacia vaňa – komín č. 2				
TZL	1	< 7 ²⁾⁴⁾	-	-	áno ¹⁾	-
Zn ³⁾	1	0,11 ²⁾	-	-	áno ¹⁾	-
HCl ³⁾	3	2,9	3,7	-	áno ¹⁾	-
NH ₃ ³⁾	3	13,4	17,0	-	áno ¹⁾	-
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		2. Mokrá časť (linka chemických predúprav) – komín č. 3				
TZL	1	25 ²⁾	-	-	áno ¹⁾	-
HCl ³⁾	3	3,6	6,6	-	áno ¹⁾	-
NH ₃ ³⁾	3	3,8	6,3	-	áno ¹⁾	-

- ¹⁾ Výsledky sú reprezentatívne pre režim prevádzky nastavený zákazníkom/prevádzkovateľom. Informácie o čase (režime) prevádzky poskytol zákazník. Sledovanie ďalších vybraných prevádzkových parametrov počas merania je uvedené v kap. 5.
- ²⁾ Z dôvodu vykonania iba jedného odberu vzoriek sú uvedené hodnoty vyjadrené len ako priemerné.
- ³⁾ Hmotnosť ZL vo vzorkách stanovená subdodávateľským akreditovaným analytickým laboratóriom EKOLAB s.r.o., IČO: 31 684 165.
- ⁴⁾ HT je vypočítaný z hodnoty MS. Na výpočet priemernej hodnoty HT takto vyjadrenej ZL je použitá hodnota MS a priemerná hodnota objemového prietoku odpadového plynu.

Poučenie o platnosti upozornenia na súlad/nesúlad: Správa o oprávnenom meraní emisií, výsledky oprávneného merania a názor o súlade/nesúlade objektu oprávneného merania emisií s určenými požiadavkami nie sú súhlasom, ktorý je vydávaný orgánom ochrany ovzdušia podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a ani nezakladajú nárok na vydanie súhlasu.

Podľa § 22 ods. 3 písm. b) zákona č. 146/2023 Z. z. (podľa § 58 ods. 7 písm. a) zákona č. 146/2023 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov) je správa o výsledkoch oprávneného merania na úradné účely konania pred orgánmi ochrany ovzdušia alebo správnymi orgánmi v integrovanom povoľovaní záväznou listinou.

Laboratórium zodpovedá za všetky poskytnuté informácie okrem tých, ktoré poskytol zákazník. Údaje poskytnuté zákazníkom sú jasne identifikované.

Odmietnutie zodpovednosti: Skúšobné laboratórium nenesie zodpovednosť za informácie dodané zákazníkom, ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov (podľa čl. 7.8.2.2 normy STN EN ISO/IEC 17025).

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