

## SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISÍÍ

**z elektrickej oblúkovej pece (EOP) č. 23 a z odsávania odpichov z EOP č. 21 - č. 24  
v prevádzke OFZ, a.s. Široká 381, Oravský Podzámok**

Názov akreditovaného skúšobného laboratória /  
oprávnenej osoby podľa § 58 ods. 2 písm. a)  
zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia:

EnviroTeam Slovakia s.r.o.,  
Kukučínova 23, 040 01 Košice  
IČO: 35 957 239

Číslo správy: **03/112/2024**

Dátum : 14. 6. 2024

Prevádzkovateľ: **OFZ, a.s.**  
IČO: 36 389 030

Sídlo: Široká 381, 027 41 Oravský  
Podzámok

Miesto / lokalita: Široká 381, Oravský Podzámok

Druh oprávneného  
merania:

Oprávené meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny, ktorou je vyjadrený emisný limit a hodnoty súvisiacej stavovej veličiny, ktorá sa vzťahuje priamo na emisie podľa písm. a) bodu 1 prílohy č. 9 zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia.

Oprávené meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny, ktorou je vyjadrený reprezentatívny individuálny hmotnostný tok, s ktorého použitím sa vypočítava vypúšťané množstvo emisií podľa písm. a) bodu 3 prílohy č. 9 zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia.

Objednávka: 24SL010100000128

Dátum : 10.4.2024

Deň oprávneného  
merania: **15. až 17.4.2024**

Osoba zodpovedná za technickú stránku  
merania – vedúci technik podľa § 58 ods. 3  
zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia:

Ing. **Marek Palenčár**, PhD.  
rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby  
č. 1079/2022 zo dňa 7.02.2022

Správa obsahuje **14** strán

**7** príloh

Účel oprávneného  
merania:

1. Prvé periodické oprávené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre TZL, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, TOC, PCDD/F, Hg, Cr<sup>6+</sup> a kovy z odsávania odpichov z EOP č. 21 - č. 24 podľa § 4 ods. 1 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z.; konanie vo veci žiadosti o súhlas na uvedenie stavby zdroja znečisťovania ovzdušia do prevádzky podľa § 26 ods. 1 písm. c) zákona č. 146/ 2023 Z.z. o ochrane ovzdušia.

2. Periodické oprávené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre TZL, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, TOC, PCDD/F, Hg a TI z EOP č. 23 podľa § 11 ods. 4 písm. a) bodu 1 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z.

3. periodické oprávené meranie reprezentatívneho individuálneho hmotnostného toku (RIHT) pre PCDD/F, TZL, TOC, TI, Hg, Cr<sup>6+</sup>, CO, NO<sub>x</sub> a SO<sub>2</sub> podľa § 3 ods. 2 písm. b) bodu 2 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z.

Účel konania: postup výpočtu množstva emisie znečisťujúcich látok schválený OU-DK-OSZP-2020/000232- ZF1-A10 zo dňa 7.2.2020

## SÚHRN

1. Prvé periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre TZL, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, TOC, PCDD/F, Hg, Cr<sup>6+</sup> a kovy z odsávania odpichov z EOP č. 21 - č. 24 podľa § 4 ods. 1 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z.; konanie vo veci žiadosti o súhlas na uvedenie stavby zdroja znečisťovania ovzdušia do prevádzky podľa § 26 ods. 1 písm. c) zákona č. 146/ 2023 Z.z. o ochrane ovzdušia.

2. Periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre TZL, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, TOC, PCDD/F, Hg a TI z EOP č. 23 podľa § 11 ods. 4 písm. a) bodu 1 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z.

Prevádzka:	OFZ a.s. Široká 381, Oravský Podzámok VAR PCZ: 0030008
Čas (režim) prevádzky:	24 h/deň, 7 dní/týždeň, (štvorzmenná prevádzka s ročným časovým fondom cca 8 000 hod), technológia: emisne viacrežimová (výroba FeMn, FeSiMn, FeSi, FeSiCa, FeCr, FeSiCr, FeCr, FeSiAl 01, Troska II), kontinuálne emisne premenlivá, najvyššie očakávané emisie pri maximálnej výrobnnej kapacite
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	EOP 23 s filtračnou jednotkou č.23 (EOP 23- FJ 23) / výdych V 3 Odsávanie odpichov z EOP č. 21 - č. 24 / výdych V 25
Merané zložky:	PCDD/F, TZL, TOC, TI, Hg, Cr <sup>6+</sup> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub>
Výsledky merania:	Hmotnostná koncentrácia zložky v odpadovom plyne (OP) v mg/m <sup>3</sup> , ng I-TEQ/m <sup>3</sup> PCDD/F, hmotnostný tok g/h
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	EOP 23 s filtračnou jednotkou č.23 (EOP 23- FJ 23) / výdych V 3 Odsávanie odpichov z EOP č. 21 - č. 24 / výdych V 25

Meraná zložka	N <sup>6)</sup>	Priemerná hodnota (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg/m <sup>3</sup> ; g/h]	Maximálna hodnota (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg/m <sup>3</sup> ; g/h]	Emisný limit (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg/m <sup>3</sup> ; g/h] <sup>1)</sup>	Režim s najvyššími emisiami	Upozornenie na súlad / nesúlad <sup>4)</sup>
Zdroj / zariadenie vzniku emisií:		<b>EOP 23 s FJ 23/ výdych V3</b> , režim prevádzky: výroba FeSi (80 % resp. 83 % x Q <sub>men</sub> ) kap 5.1				
PCDD/F <sup>7)</sup>	1	≤ MS (0,0006) [ng I-TEQ/m <sup>3</sup> ]; -		0,05 [ng I-TEQ/m <sup>3</sup> ] <sup>3)</sup>	nie <sup>8)</sup>	Súlad
Hg <sup>7)</sup>	3	0,00; 0,42		0,05; 0,25 <sup>2)</sup>	nie <sup>8)</sup>	Súlad
TI <sup>7)</sup>		≤ MS (0,03); ≤ 0,53		0,05; 0,25 <sup>2)</sup>	nie <sup>8)</sup>	Súlad
TZL		2; -	3; -	5 <sup>3)</sup> ; -	nie <sup>8)</sup>	Súlad
NO <sub>x</sub>	6	74;-	101;-	350 <sup>3)</sup> ;-	nie <sup>8)</sup>	Súlad
SO <sub>2</sub>		32;-	39;-	350 <sup>3)</sup> ;-	nie <sup>8)</sup>	Súlad
TOC		3 ; 411	3; 480	150; ≤ 500 <sup>1) 2)</sup> 100; > 500 <sup>1) 2)</sup>	nie <sup>8)</sup> -	Súlad -
Zdroj / zariadenie vzniku emisií:		<b>Odsávanie odpichov z EOP č. 21- č. 24/ výdych V25</b> , režim prevádzky: výroba FeSi (80 % resp. 87 % x Q <sub>men</sub> ) kap 5.1				
PCDD/F <sup>7)</sup>	1	≤ MS (0,0008) [ng I-TEQ/m <sup>3</sup> ]; -		0,05 [ng I-TEQ/m <sup>3</sup> ] <sup>2) 5)</sup>	nie <sup>8)</sup>	Súlad
Hg <sup>7)</sup>	3	≤ MS (0,001); ≤ 0,05		0,05; 0,25 <sup>2) 5)</sup>	nie <sup>8)</sup>	Súlad
Cd <sup>7)</sup>		≤ MS (0,01); ≤ 0,59		0,05; 0,15 <sup>2) 5)</sup>	nie <sup>8)</sup>	Súlad
TI <sup>7)</sup>		≤ MS (0,01); ≤ 0,59		0,05; 0,25 <sup>2) 5)</sup>	nie <sup>8)</sup>	Súlad
Pb <sup>7)</sup>	3	≤ MS (0,01); ≤ 0,59		0,5; 2,5 <sup>2) 5)</sup>	nie <sup>8)</sup>	Súlad
Cr <sup>6+ 7)</sup>		≤ MS (0,01); ≤ 0,80		0,05; 0,15 <sup>2) 5)</sup>	nie <sup>8)</sup>	Súlad

Meraná zložka	N <sup>6)</sup>	Priemerná hodnota (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg/m <sup>3</sup> ; g/h]	Maximálna hodnota (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg/m <sup>3</sup> ; g/h]	Emisný limit (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg/m <sup>3</sup> ; g/h] <sup>1)</sup>	Režim s najvyššími emisiami	Upozornenie na súlady / nesúlady <sup>4)</sup>
TZL	3	1; 43	1; 57	5 ; 200 <sup>2) 5)</sup>	nie <sup>8)</sup>	Súlady
NO <sub>x</sub>	6	≤ DL (4); ≤ 220	15; 856	350; 2000 <sup>2) 5)</sup>	nie <sup>8)</sup>	Súlady
SO <sub>2</sub>		≤ DL (2); ≤ 139	≤ DL (5); ≤ 267	350; 2000 <sup>2) 5)</sup>	nie <sup>8)</sup>	Súlady
TOC		≤ DL (1); ≤ 32	≤ DL (1); ≤ 65	150; ≤ 500 <sup>1) 2)</sup> 100; > 500 <sup>1) 2)</sup>	nie <sup>8)</sup> -	Súlady -

<sup>1)</sup> Stavové a referenčné podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie: 0 °C, 101,3 kPa, suchý plyn

<sup>2)</sup> Emisný limit a podmienky jeho platnosti ustanovené v prílohe 3 časti I. vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z.z.

Požiadavka dodržania emisného limitu podľa § 34 ods. 4 písm. a) vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z.z.

<sup>3)</sup> Hodnota emisného limitu (EL): tab. č. 6.B.1; 6.B.2; 6.B.3 a 6.B.4 Strana 17 až 26 rozhodnutia č. 329- 31748/2018/Pat/770010203/Z53 SIŽP IŽP Žilina zo dňa 12.10.2018

<sup>4)</sup> Požiadavky dodržania EL: strana 50 podmienka B.1.6. rozhodnutia č. 5795-27046/2013/Pat/770010203/Z38-SP9 SIŽP IŽP Žilina zo dňa 19.11.2013

<sup>5)</sup> Hodnota emisného limitu (EL): tab. č. 6 g2) Strana 4 rozhodnutia č. 1153/77/2022-4421/2022/770010203/Z85- SP zo dňa 10.2.2022

<sup>6)</sup> Počet jednotlivých meraní konkrétnej zložky odpadového plynu.

<sup>7)</sup> Výsledky boli získané z podkladov subdodávky akreditovaného skúšobného laboratória EKOLAB s.r.o., Napájadlá 17, 04012 Košice

<sup>8)</sup> Meranie sa vykonalo pri nižšej výrobnnej kapacite ako je najvyššia (menovitá) kapacita podľa dokumentácie – notifikačné oznámenie o plánovanom termíne a podmienkach vykonania oprávneného merania zn. 058/24/IOO zo dňa 8.4. 2024 (§ 58 ods. 5 zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a príloha č. 2 časť B bod 1 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z.)

Symbol a skratka „≤ MS resp. ≤ DL“ znamená, že zistené hodnoty koncentrácií sú nižšie ako hodnota medze stanoviteľnosti danej metodiky pri daných podmienkach odberu resp. pod medzu detekcie analytickej metódy. Takto zistenej hodnote sa neistota nepriradzuje.

### Poučenie o platnosti upozornenia na súlady/nesúlady.

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 súhlasu.

Laboratórium zodpovedá za všetky uvádzané informácie okrem tých, ktoré poskytol zákazník. Medzi údaje poskytnuté zákazníkovi patria najmä informácie prevzaté z platnej dokumentácie a prevádzkových záznamov, ktoré sú uvádzané v čl. 2 a 5 tejto správy. Laboratórium nenesie zodpovednosť za informácie dodané zákazníkovi, ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov (čl. 7.8.2.2 STN EN ISO/IEC 17025).

3. periodické oprávnené meranie RIHT pre PCDD/F, TZL, TOC, TI, Hg, Cr<sup>6+</sup>, CO, NO<sub>x</sub> a SO<sub>2</sub> podľa § 3 ods. 2 písm. b) bodu 2 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z.

Prevádzka:	OFZ a.s. Široká 381, Oravský Podzámok VAR PCZ: 0030008
Čas (režim) prevádzky:	24 h/deň, 7 dní/týždeň, (štvorzmenná prevádzka s ročným časovým fondom cca 8 000 hod), technológia: emisne viacrežimová (výroba FeMn, FeSiMn, FeSi, FeSiCa, FeCr, FeSiCr, FeCr, FeSiAl 01, troska II), kontinuálne emisne premenlivá, reprezentatívne emisie pri menovitom výkone a uvedenom režime prevádzky.
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	EOP 23 s filtračnou jednotkou č.23 (EOP 23- FJ 23)/ výdych V3 Odsávanie odpichov z EOP č. 21 - č. 24 / výdych V25
Merané zložky:	PCDD/F, TZL, TOC, TI, Hg, Cr <sup>6+</sup> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO
Výsledky merania:	Reprezentatívny hmotnostný tok zložky v OP v g/h resp. µg I-TEQ/ h (PCDD/F)
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	EOP 23 s filtračnou jednotkou č.23 (EOP 23- FJ 23) / výdych V3 Odsávanie odpichov z EOP č. 21 - č. 24 / výdych V25

Meraná zložka	N <sup>1)</sup>	Priemerná hodnota (reprezentatívny individuálny hmotnostný tok) [g/h]	Priemerná hodnota (reprezentatívny individuálny emisný faktor) [-]	Emisný limit	Reprezentatívny režim [áno/nie]	Upozornenie na súlad / nesúlad
Zdroj / zariadenie vzniku emisií:			<b>EOP 23 s FJ 23 / výdych V3</b>			
PCDD/F <sup>2)</sup>	1	≤ 0,158 [µg I-TEQ.m <sup>-3</sup> ] <sup>3)</sup>	-	-	áno	-
TI <sup>2)</sup>	3	≤ 4,443 <sup>3)</sup>	-	-	áno	-
Hg <sup>2)</sup>		0,418 <sup>3)</sup>	-	-	áno	-
TZL		270	-	-	áno	-
TOC	6	411	-	-	áno	-
CO		4475	-	-	áno	-
NO <sub>x</sub>		11276	-	-	áno	-
SO <sub>2</sub>		4869	-	-	áno	-
Zdroj / zariadenie vzniku emisií:			<b>Odsávanie odpichov z EOP č. 21 - č. 24 / výdych V25</b>			
PCDD/F <sup>2)</sup>	1	≤ 0,044 [µg I-TEQ.m <sup>-3</sup> ] <sup>3)</sup>	-	-	áno	-
Hg <sup>2)</sup>	3	≤ 0,054 <sup>3)</sup>	-	-	áno	-
Cd <sup>2)</sup>		≤ 0,591 <sup>3)</sup>	-	-	áno	-
TI <sup>2)</sup>		≤ 0,591 <sup>3)</sup>	-	-	áno	-
Pb <sup>2)</sup>		≤ 0,591 <sup>3)</sup>	-	-	áno	-
Cr <sup>6+ 2)</sup>		≤ 0,803 <sup>3)</sup>	-	-	áno	-
TZL	6	47	-	-	áno	-
NO <sub>x</sub>		220	-	-	áno	-
SO <sub>2</sub>		≤ 139 <sup>3)</sup>	-	-	áno	-
TOC		≤ 32 <sup>3)</sup>	-	-	áno	-

<sup>1)</sup> Počet jednotlivých meraní konkrétnej zložky odpadového plynu

<sup>2)</sup> Výsledky boli získané z podkladov subdodávky akreditovaného skúšobného laboratória EKOLAB s.r.o., Napájadlá 17, 04012 Košice

<sup>3)</sup> Hmotnostná koncentrácia je nižšia ako medza stanovitelnosti