SNAS Reg. No. 226/N-002

ilac-MRA SNAS Reg. No. 226/S-188

SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISIÍ

TZL, NO_X, CO, TOC v odpadovom plyne

zo spaľovacieho zariadenia - kotla na tuhé palivo, prevádzkovateľa Košická energetická spoločnosť, a.s.

Názov akreditovaného skúšobného laboratória / oprávnenej osoby podľa § 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:	**02/461/2025** *Dátum vydania správy:* 12.12.2025
Prevádzkovateľ:	**Košická energetická spoločnosť, a.s.** Južná trieda 82, 040 01 Košice IČO: 36 597 112
Miest o / lokalita:	Kotolňa na biomasu, areál spoločnosti Košická energetická spoločnosť, a.s., Južná trieda 82, 040 01 Košice
Druh oprávnenej technickej činnosti:	Diskontinuálne meranie hodnoty veličiny, ktorou je vyjadrený emisný limit, technická požiadavka a hodnoty súvisiacej 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. Diskontinuálne meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny, ktorou je vyjadrený hmotnostný tok alebo hmotnostná koncentrácia s použitím ktorých sa vypočítava množstvo emisií podľa prílohy č. 9 písm. a) bodu 3 zákona č.146/2023 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov
Číslo a dátum objednávky:	Objednávka č. KES2025102 zo dňa 12.09.2025
Deň oprávnenej technickej činnosti:	30.10.2025
Osoba zodpovedná za oprávnenú technickú činnosť - vedúci technik podľa § 58 ods. 4 písm. d) zákona č. 146/2023 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov:	**Ing. Ignác Kožej** Rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby č. 46105/2014 zo dňa 7.10.2014.
Správa obsahuje:	7 strán 6 príloh

Účel oprávneného merania:

1. Periodické oprávnené meranie emisií za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov spaľovacieho zariadenia podľa § 8 ods. 5 písm. c) bodu(ov)3 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z. a rozhodnutia OU-KE-OSZP3-2023/052570-002 zo dňa 21.11.2023.
2. Periodické oprávnené meranie reprezentatívneho hmotnostného toku (RHT) podľa § 3 ods. 1, písm. f) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z.
   Účel konania - postup výpočtu množstva emisie schválený rozhodnutím OU-KE-OSZP3-2014/026931 zo dňa 14.07.2014.

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 spaľovacieho zariadenia podľa § 8 ods. 5 písm. c) bodu(ov)3 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z. a rozhodnutia OU-KE-OSZP3-2023/052570-002 zo dňa 21.11.2023.

Prevádzka:	Elektráreň na drevnú štiepku / Kotol na biomasu, Košická energetická spoločnosť, a.s., Južná trieda 82, 040 01 Košice VAR PCZ: 155 0197
Čas prevádzky:	Prevádzka: Nepretržitá, sezónna, podľa potreby pary na výrobu elektrickej energie. Technológia: viacrežimová, kontinuálna emisne stabilná. Režim prevádzky: výroba pary pre turbínu s generátorom na výrobu elektrickej energie. Plánovaný výkon: TZL – pri menovitom tepelnom príkone, PZL - pri menovitom a minimálnom príkone. Palivo: (drevná štiepka) biomasa.
Zdroj/zariadenie vzniku emisií:	Elektráreň na drevnú štiepku / Kotol na biomasu
Merané zložky:	TZL, CO, NO_X, TOC
Výsledky merania:	hmotnostná koncentrácia (ďalej len „C“) v mg/m^3

Meraná zložka	N	Priemerná hodnota C[1] [mg/m^3]	Maximum C[1] [mg/m^3]	Emisný limit[2] C[1] [mg/m^3]	Režim s najvyššími emisiami[3] [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad[2]
Režim prevádzky:			Maximálny tepelný príkon (parný výkon 18,4 - 19,9 t/h)			
TZL	3	2	4	30	áno	**súlad**
CO	4	28	30	150	áno	**súlad**
NO_X	4	329	342	650	áno	**súlad**
TOC	4	< DL[4]	< DL[4]	20	áno	**súlad**
Režim prevádzky:			Minimálny tepelný príkon (parný výkon 15,6 - 15,7 t/h)			
CO	4	27	31	150	áno	**súlad**
NO_X	4	390	408	650	áno	**súlad**
TOC	4	< DL[4]	< DL[4]	20	áno	**súlad**

[1] Stavové podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie: 0 ºC, 101,3 kPa, suchý plyn; O_2 ref. 6 % obj.

[2] Hodnota EL určená podľa vyhlášky MŽP SR č. 248/2023Z.z. ; príloha č. 4 časť IV. bod 2.2 tab. A. vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z. (jestvujúce zariadenia s MTP > 5 MW).

Požiadavka dodržania EL: podľa § 19 ods. 2 písm. a) vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z.

[3] Výsledky sú reprezentatívne pre režim prevádzky nastavený prevádzkovateľom. Sledovanie vybraných prevádzkových parametrov počas výkonu merania je uvedené v kapitole č. 5.

[4] Uvedená hodnota koncentrácie sa nachádza pod detekčným limitom použitého EMS (ďalej tiež „DL“). DL_{TOC} = 0,5 mg.m^{-3}.

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

Periodické oprávnené meranie reprezentatívneho hmotnostného toku (RHT) podľa § 3 ods. 1, písm. f) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z.
Účel konania - postup výpočtu množstva emisie schválený rozhodnutím OU-KE-OSZP3-2014/026931 zo dňa 14.07.2014.

Prevádzka:	Elektráreň na drevnú štiepku / Kotol na biomasu, Košická energetická spoločnosť, a.s., Južná trieda 82, 040 01 Košice VAR PCZ: 155 0197
Čas prevádzky:	Prevádzka: Nepretržitá, sezónna, podľa potreby pary. Technológia: viacrežimová, kontinuálna emisne stabilná. Režim prevádzky: výroba pary pre turbínu s generátorom na výrobu elektrickej energie. Plánovaný výkon: TZL – pri menovitom tepelnom príkone, PZL - pri menovitom a minimálnom príkone. Palivo: (drevná štiepka) biomasa.
Zdroj/zariadenie vzniku emisií:	Elektráreň na drevnú štiepku / Kotol na biomasu
Merané zložky:	TZL, CO, NO_X, TOC
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
Režim prevádzky:			Maximálny tepelný príkon (parný výkon 18,4 - 19,9 t/h)			
TZL	3	43	81	-	áno [1)]	-
CO	4	512	543	-	áno [1)]	-
NO_X	4	6078	6228	-	áno [1)]	-
TOC	4	< 9[2)]	< 9[2)]	-	áno [1)]	-

[1)] Výsledky sú reprezentatívne pre režim prevádzky nastavený prevádzkovateľom. Sledovanie vybraných prevádzkových parametrov počas výkonu merania je uvedené v kapitole č. 4.
[2)] Uvedená hodnota je vypočítaná vynásobením detekčného limitu použitého analyzátora (ďalej tiež „DL“) a priemernej/maximálnej hodnoty objemového prietoku (hodnoty objemového prietoku pre jednotlivé výduchy sú uvedené v príl. č. 5). DL_{TOC} = 0,5 mg/m^3.

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. v znení neskorších právnych predpisov (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 informácie okrem tých, ktoré poskytol zákazník. Údaje poskytnuté zákazníkom sú 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).

1 OPIS ÚČELU OPRÁVNENÉHO MERANIA

Určenie emisného limitu	
vymedzenie zariadenia / časti zdroja	Kategorizácia zdroja podľa prílohy č. 1 k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z. z.: 1.1.2 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenie vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným menovitým tepelným príkon ≥ 0,3 MW do 50 MW.
hodnoty limitov preukazovaných týmto meraním	Kotol na biomasu TZL: 50 mg/m^3 CO: 150 mg/m^3 NO_X: 650 mg/m^3 TOC: 20 mg/m^3
platnosť – vyjadrenie (jednotka) veličiny	Kotol na biomasu hmotnostné koncentrácie pri štandardných stavových podmienkach (101,3 kPa; 0 °C), suchý plyn O_2 ref: 6 % obj.
ďalšie špecifické podmienky platnosti	nie sú určené

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

miesto platnosti EL	Kotol na biomasu: spalinový komín za cyklónovým odlučovačom a látkovým filtrom.
Požiadavky dodržania emisného limitu	
určené požiadavky	§ 19 ods. 2 písm. a) vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z.
zohľadňovanie neistoty	nezohľadňuje sa
Osobitné podmienky oprávneného merania, ktoré sa vzťahujú na výrobno-prevádzkový režim alebo na požiadavky dodržania EL.	
skrátený text povolenej osobitnej podmienky	osobitné podmienky nie sú určené
Predchádzajúce poznatky o zariadení:	
- Správa ev. č.: PROTOKOL O SKÚŠKE č. ETS/401/2025 zo dňa 01.10.2025, - Plán emisného merania - príloha č. 1 tejto správy z merania.	
Údaje poskytnuté zákazníkom (v súlade s čl. 7.8.2.2 normy STN EN ISO/IEC 17025):	
- Vyplnený formulár základných údajov a informácií pre požadovaný výkon oprávnenej technickej činnosti Z13-1-CP. - technická dokumentácia, - údaje o prevádzkových parametroch kotla počas merania.	

2 OPIS PREVÁDZKY A SPRACÚVANÝCH MATERIÁLOV

2.1 OPIS PREVÁDZKY

Predmetným zdrojom znečisťovania ovzdušia produkujúcim znečisťujúce látky v meranom rozsahu je elektráreň na drevnú štiepku Košickej energetickej spoločnosti, a.s., v Košiciach.
Predmetom merania bolo spaľovacie zariadenie inštalované v elektrárni – roštový štvorťahový kotol na biomasu výrobcu SEZ, a.s. Kotol je vybavený stabilizačnými horákmi. Kotol slúži na výrobu pary pre turbínu s generátorom na výrobu elektrickej energie.

2.2 SUROVINY A PALIVÁ

Palivom pre kotol bola biomasa - drevná štiepka.

2.3 ODPADOVÉ PLYNY A ZARIADENIA NA ZNIŽOVANIE EMISIÍ

V procese odvodu OP do ovzdušia je OP čistený dvojstupňovo a to v cyklónovom odlučovači a v látkovom filtri.
Na základe použitého paliva sa v OP vyskytujú nasledujúce ZL: TZL,CO, NO_X a TOC.

2.4 TECHNICKÉ PARAMETRE ZDROJA

Technické parametre zariadenia

Parameter	*Jednotka*	*Kotol*
Výrobca	-	SEZ, a.s.
Výrobné číslo	-	2604
Rok výroby	-	2012
Menovitý tepelný príkon	MW	19
Max. parný výkon	$t.h^{-1}$	22
Menovitý parný výkon	$t.h^{-1}$	20
Min. parný výkon	$t.h^{-1}$	9
Menovitá teplota prehriatej pary	°C	460
Teplota napájacej vody	°C	105
Výhrevná plocha ohrievača vody	m^2	618
Výhrevná plocha prehrievača	m^2	712
Plocha výparníka	m^2	385
Objem vody	m^3	3,3
Objem výparníka	m^3	16,5
Tlak napájacej vody	MPa	7,123
Pracovný pretlak – výstup z prehrievača	MPa	5,64
Pracovný pretlak – kotlové teleso	MPa	6,3
Konštrukčný pretlak	MPa	7,15
Parameter	*Jednotka*	*Spalinový ventilátor*
Výrobca	-	EDEL Vent, s.r.o.
Typ	-	SRV-SP-K-1120S_160/4/50_LG90
Výrobné číslo	-	029-12-SES/V2
Prietok	$m^3.h^{-1}$	77730

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

Max. teplota spalín	°C	200
Pracovná teplota	°C	20 - 180
Hustota vzduchu	$kg.m^{-3}$	1,2
Hustota spalín	$kg.m^{-3}$	0,777
Tlaková strata - vzduch	Pa	8619
Tlaková strata - spaliny	Pa	5581
Pracovné otáčky	min^{-1}	1481
Max. otáčky	min^{-1}	1485

Technické parametre odlučovača

Parameter	*Jednotka*	*Cyklón*
Typ	-	HDF 10 AT001
Parameter	*Jednotka*	*Filter*
Výrobca	-	LÜHR FILTER
Typ	-	DWF 3,2/5,5/2,8/80/60
Počet radov hadíc	ks	60
Počet hadíc	ks	1075
Filtračná plocha (brutto/netto)	m^2	1155/1095
Usporiadanie článkov	-	horizontálne
Max. podtlak telesa filtra	Pa	500
Filtračný materiál	-	PTFE

3 OPIS MIESTA OPRÁVNENÉHO MERANIA

Meracie/odberové miesta vyhovujú požiadavkám na výber miesta merania podľa STN EN 15259. Schéma zariadení a meracích miest je uvedená v prílohe č. 2.

4 MERACIE A ANALYTICKÉ METÓDY A VYBAVENIE

Zoznam metodík, podľa ktorých bolo meranie vykonané:

Označenie metodiky	*Názov metodiky*
STN EN 15259:2010	Ochrana ovzdušia. Meranie emisií zo stacionárnych zdrojov. Požiadavky na úseky a miesta merania, účel a plán merania a na správu o meraní.
STN EN 14790:2018	Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje emisií. Stanovenie vodných pár v potrubiach. Štandardná referenčná metóda
STN EN ISO 16911-1:2014	Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje znečisťovania. Meranie rýchlosti a objemového prietoku plynov v potrubiach. Časť 1: Manuálna referenčná metóda
STN EN 13284-1:2018	Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje emisií. Stanovenie nízkych hmotnostných koncentrácií tuhých znečisťujúcich látok. Časť 1: Manuálna gravimetrická metóda
STN EN 15058:2018	Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje emisií. Meranie hmotnostnej koncentrácie oxidu uhoľnatého (CO). Štandardná referenčná metóda: nedisperzívna infračervená spektrometria
STN ISO 10849:2024	Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje znečisťovania. Stanovenie hmotnostnej koncentrácie oxidov dusíka. Pracovné charakteristiky automatizovaných meracích systémov.
STN EN 12619:2013	Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje znečisťovania. Meranie hmotnostnej koncentrácie celkového plynného organického uhlíka. Kontinuálna metóda s plameňovo-ionizačným detektorom
STN ISO 12039:2021	Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje znečisťovania. Meranie koncentrácií oxidu uhoľnatého, oxidu uhličitého a kyslíka. Pracovné charakteristiky a kalibrácia automatizovaných meracích systémov.
STN EN 14789:2018 STN EN 14789/O1:2018	Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje emisií. Meranie objemovej koncentrácie kyslíka. Štandardná referenčná metóda: paramagnetizmus
STN EN ISO 11771:2011	Ochrana ovzdušia. Zisťovanie časovo spriemerovaných množstiev emisií a emisných faktorov. Všeobecný postup.
SMEP-04-IPP	*Interný pracovný postup pre meranie súvisiacich veličín pri meraní emisií.*

Zoznam použitých emisných meracích systémov a zariadení pre zistenie reprezentatívneho výsledku oprávneného merania s platnou metrologickou nadväznosťou je uvedený v prílohe č. 3 tejto správy z merania.

Zoznam právnych predpisov, podľa ktorých bolo meranie pripravované, plánované a vykonané:

- zákon č. 146/2023 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov.
- vyhláška MŽP SR č. 248/2023 Z. z.

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

- vyhláška MŽP SR č. 249/2023 Z. z.
- vyhláška MŽP SR č. 299/2023 Z. z.
- Rozhodnutie OÚ Košice odbor OSŽP č. OU-KE-OSZP3-2023/052570-002 zo dňa 21.11.2023,
- Rozhodnutie OÚ Košice odbor OSŽP č. OU-KE-OSZP3-2014/026931 zo dňa 14.07.2014.

5 PODMIENKY PREVÁDZKY POČAS OPRÁVNENÉHO MERANIA

Počas výkonu merania bola dodržaná obvyklá prevádzka zariadenia v súlade s technologickým predpismi. Meranie bolo vykonané počas maximálneho aj minimálneho možného príkonu zariadenia.

Technologicko – prevádzkové údaje získané počas merania sú uvedené v prílohe č. 4

6 VÝSLEDKY OPRÁVNENÉHO MERANIA A DISKUSIA

6.1 VYHODNOTENIE PREVÁDZKOVÝCH PODMIENOK POČAS OPRÁVNENÝCH MERANÍ

Počas výkonu merania bola dodržaná obvyklá prevádzka zariadenia v súlade s technologickými predpismi. Počas doby výkonu merania boli sledované technologicko-prevádzkové parametre zariadenia. Počas merania boli zabezpečené stabilné podmienky.

Na základe údajov uvedených vo vyššie uvedenej tabuľke môžeme konštatovať, že diskontinuálne oprávnené meranie emisií prebiehalo počas obvyklej prevádzky zariadenia **v súlade s dodržaním ustanovenia prílohy č. 2 časti B bodu 3 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z. a notifikačným oznámením zaslaným dňa: 21.10.2025 pod číslom: 278/25.**

Vyhlásenie prevádzkovateľa podľa prílohy č.10 bodu 4 zákona č. 146/2023 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov, že počas výkonu oprávnenej technickej činnosti zodpovedala prevádzka objektu merania podmienkam oprávneného merania podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a platnej dokumentácie, svojím podpisom potvrdil Ing. Viliam Ferencei - riaditeľ elektrárne. Vyhlásenie prevádzkovateľa je uvedené v archívnej časti zložky správy.

6.2 VÝSLEDKY OPRÁVNENÉHO MERANIA

V prílohe č. 5 sú tabuľkovou formou vyjadrené jednotlivé výsledky (hodnoty s uvedením počtu a trvania jednotlivých meraní, maximálne a priemerné zistené hodnoty, neistoty merania) pre merané zložky a súvisiace parametre potrebné na stanovenie.

V prílohe č. 6 je grafický priebeh koncentrácií plynných zložiek odpadového plynu meraných s použitím kontinuálne merajúcich EMS, vyjadrených pri štandardných stavových podmienkach v suchom plyne.

6.3 OVERENIE DÔVERYHODNOSTI

Podľa požiadaviek podľa § 3 ods. 2 písm. b) a podľa odporúčaní prílohy č. 2 časti E vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z. bol určený počet jednotlivých meraní hodnôt emisných veličín. Dĺžka periódy a odporúčaný počet jednotlivých meraní je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Počet jednotlivých meraní (N):

Palivo	*Druh merania*	*Metóda merania*	*ZL*	*Počet jednotlivých meraní /perióda*	
				Odporúčaný	*Skutočne*
biomasa 5 až 49,9 MW	periodické	manuálna	TZL	2 / 30 - 59 min	3 / 30 min
		priebežná	NO_X , CO, TOC	4 / 30 - 59 min	4 / 30 min

Odôvodnená hodnota neistoty pre najvyššiu hodnotu merania/odberu je ohodnotená na základe prílohy č. 3 interného pracovného postupu SMEP – 18 – IPP pre objekt skúšky, zavedenú metódu a rozsah merania.

Periodické oprávnené meranie bolo vykonané podľa metodík a právnych predpisov uvedených v kap. 4 bez odchýlok.

Pred meraním/odberom vzorky ZL boli vykonané skúšky tesnosti použitých kontinuálne merajúcich emisných meracích systémov (ďalej tiež „EMS“) kontrolou fitingov. V prípade odberovej aparatúry TZL je hodnotenie výsledkov skúšok tesnosti použitej odberovej aparatúry uvedené v prílohe č. 4. Použité kontinuálne merajúce EMS a odberové aparatúry vyhoveli skúškam tesnosti.

Počet odberových bodov pre reprezentatívne stanovenie hmotnostnej koncentrácie a hmotnostného toku bol zvolený podľa požiadaviek STN EN 15259:2010.

Pre validáciu odberov vzoriek meraných TZL boli po riadnych odberoch vykonané slepé odbery. Porovnaním výsledkov slepých odberov meraných ZL s normatívnymi požiadavkami použitých metód (uvedené v prílohe č. 4) môžeme konštatovať, že odbery ZL z odpadového plynu sú platné.

Na odbery pre stanovenie hmotnostnej koncentrácie TZL boli použité filtre zo sklenených vlákien rozmeru Ø = 44 mm (odberová sonda KÁLMÁN). Filtre boli pred exponovaním sušené pri 180°C po dobu 60 minút a kondicionované v exsikátore minimálne 8 hodín. Po odbere boli filtre sušené pri 160°C po dobu 60 minút a kondicionované v exsikátore minimálne 8 hodín..

Za účelom kontroly driftu v nulovom a referenčnom bode bolo pred a po meraní vykonané overenie EMS certifikovaným referenčným materiálom (kalibračným plynom). Zoznam použitých referenčných materiálov je uvedený v prílohe č. 3. Zistenie driftov jednotlivých meraných zložiek a vyhodnotenie bolo vykonané podľa príslušnej metodiky. Protokoly z vyhodnotenia driftov nulového a referenčného bodu pre použité zariadenia sú uvedené v elektronických podkladoch správy.

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

Podmienky prostredia meracích EMS a odberových aparatúr (umiestnených napr. v meracom vozidle)

Použitý emisný merací systém	teplota prostredia (°C)		vlhkosť okolitého vzduchu (% rh)	
	požiadavka	skutočný interval	požiadavka	skutočný interval
KS400 -2	-5 až +40	12,6 až 14,2	max 95 %	38,3 až 41,2
PG 350-6	0 až +40	21,4 až 22,0	max 80 %	43,1 až 43,4
FID-4	-5 až +40	12,6 až 14,2	-	38,3 až 41,2

Prvotné záznamy o meraní/odbere vzorky OP sú uložené v archívnej zložke správy z merania.

Úplný výpočet výsledku oprávneného merania emisií ZL vrátane použitých vzťahov, koeficientov a konštánt je v elektronickej podobe v archívnej zložke správy z merania.

Kalibrácia použitých meracích a odberových zariadení bola vykonaná v laboratórnych podmienkach v súlade s harmonogramom kalibrácií.

6.4 NÁZORY A INTERPRETÁCIE

Hmotnostné toky boli zistené počas výrobno-prevádzkového režimu daného zariadenia nastaveného prevádzkovateľom. Reprezentatívnosť z pohľadu tvorby celoročných emisií ZL vypustených do ovzdušia bude posúdená v rámci konania o poplatkoch medzi územne príslušným orgánom ochrany ovzdušia a prevádzkovateľom.

Ing. Ignác Kožej

Podpis osoby zodpovednej za oprávnenú technickú činnosť podľa § 58 ods. 7 písm. b) a písm. d) bodu 2 zákona č. 146/2023 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov.

Schválil (meno, priezvisko štatutárneho zástupcu je uvedené v KEP)

Podpis štatutárneho zástupcu oprávnenej osoby podľa § 58 ods. 7 písm. b) a písm. d) bodu 1 zákona č. 146/2023 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov.

Správa podpísaná KEP (kvalifikovaným elektronickým podpisom).

PRÍLOHY		*Počet strán*
Príloha č. 1	Kópia Plánu emisného merania	6
Príloha č. 2	Schéma zariadení a meracích miest	2
Príloha č. 3	Zoznam použitých emisných meracích systémov, zariadení a referenčných materiálov	4
Príloha č. 4	Prevádzkové údaje získané počas merania	1
Príloha č. 5	Protokoly z merania emisií ZL	5
Príloha č. 6	Grafické vyjadrenie výsledkov merania PZL	2
	SPOLU	20

Koniec správy

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