

**SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISIÍ  
TZL a SO<sub>2</sub> v odpadovom plyne****zo spaľovacích zariadení (kotly K6, K7 a K8) v prevádzke „Tepláreň“ spoločnosti Duslo, 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: 02/487/2024      Dátum vydania správy: 10.01.2025

Prevádzkovateľ: **Duslo, a.s.**  
Administratívna budova, ev. č. 1236, 927 03 Šafa  
IČO: 35 826 487

Miesto / lokalita: Areál spoločnosti Duslo a.s., Šafa

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: Zmluva o dielo č. 2624562309 zo dňa 04.07.2024

Deň oprávnenej technickej činnosti: 11. a 13.11.2024

Osoba zodpovedná za oprávnenú technickú činnosť - vedúci technik podľa § 58 ods. 3 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: 7 strán  
6 príloh

Účel oprávneného merania:

1. Prvé periodické oprávnené meranie emisií za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov podľa § 4 ods. 1 písm. a) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z., určené rozhodnutím SIŽP IŽP Bratislava, stále pracovisko Nitra č. 5900-17586/2022/Čas/370211007/Z13-SP zo dňa 23.05.2022.  
Konanie orgánu v integrovanom povoľovaní podľa § 3 ods. 6 zákona č.39/2013 Z.z. v znení neskorších zmien.
2. Periodické oprávnené meranie emisií za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov spaľovacieho zariadenia, určené integrovaným povolením SIŽP IŽP Nitra č. 4691-32355/37/2007/Heg/370211007 zo dňa 04.10.2007 v znení neskorších zmien.

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

## SÚHRN

1. Prvé periodické oprávnené meranie emisií za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov podľa § 4 ods. 1 písm. a) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z., určené rozhodnutím SIŽP IŽP Bratislava, stále pracovisko Nitra č. 5900-17586/2022/Čás/370211007/Z13-SP zo dňa 23.05.2022.

Konanie orgánu v integrovanom povovovaní podľa § 3 ods. 6 zákona č.39/2013 Z.z. v znení neskorších zmien.

2. Periodické oprávnené meranie emisií za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov spaľovacieho zariadenia, určené integrovaným povolením SIŽP IŽP Nitra č. 4691-32355/37/2007/Heg/370211007 zo dňa 04.10.2007 v znení neskorších zmien.

Prevádzka:	Tepláreň, Duslo a.s., Šaľa VAR PCZ: 088 0023
Čas (režim) prevádzky:	prevádzka: nepretržitá, podľa odberu tepla do systému technológia: viacrežimová, kontinuálna, emisne ustálená výkon/kapacita: menovitý parný výkon 55 t/h, menovitý tepelný príkon 46,7 MW – K6 projektovaná kapacita 75 t/h, menovitý tepelný príkon 63,6 MW – K7 projektovaná kapacita 30 t/h, menovitý tepelný príkon 25,3 MW – K8 palivá, suroviny: ZP
Zdroj/zariadenie vzniku emisií:	Tepláreň/ 1.Spaľovacie zariadenie – Kotel K6 2.Spaľovacie zariadenie – Kotel K7 3.Spaľovacie zariadenie – Kotel K8
Merané zložky:	TZL, SO <sub>2</sub>
Výsledky merania:	hmotnostná koncentrácia (ďalej len „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 (C) [mg/m <sup>3</sup> ] <sup>1),2)</sup>	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad <sup>2)</sup>
Zdroj/zariadenie vzniku emisií:		Spaľovacie zariadenie – Kotel K6				
Režim prevádzky:		Bežný prevádzkový režim – priemerný parný výkon 21,8 t/h (0,40 Q <sub>men</sub> )				
TZL	2	< 0,5 <sup>3)</sup>	< 0,5 <sup>3)</sup>	5	áno <sup>4)</sup>	súlad
SO <sub>2</sub>	2	< DDL <sup>3)</sup>	< DDL <sup>3)</sup>	35	áno <sup>4)</sup>	súlad
Zdroj/zariadenie vzniku emisií:		Spaľovacie zariadenie – Kotel K7				
Režim prevádzky:		Bežný prevádzkový režim – priemerný parný výkon 36,9 t/h (0,49 Q <sub>men</sub> )				
TZL	2	< 0,5 <sup>3)</sup>	< 0,5 <sup>3)</sup>	5	áno <sup>4)</sup>	súlad
SO <sub>2</sub>	2	< DDL <sup>3)</sup>	< DDL <sup>3)</sup>	35	áno <sup>4)</sup>	súlad
Zdroj/zariadenie vzniku emisií:		Spaľovacie zariadenie – Kotel K8				
Režim prevádzky:		Maximálny režim – priemerný parný výkon 24,4 t/h (0,81 Q <sub>men</sub> )				
TZL	3	0,6	0,6	5	áno <sup>4)</sup>	súlad
SO <sub>2</sub>	5	< DDL <sup>3)</sup>	< DDL <sup>3)</sup>	35	áno <sup>4)</sup>	súlad
Zdroj/zariadenie vzniku emisií:		Spaľovacie zariadenie – Kotel K8				
Režim prevádzky:		Minimálny režim – priemerný parný výkon 7,3 t/h (0,24 Q <sub>men</sub> )				
TZL	3	2	3	5	áno <sup>4)</sup>	súlad
SO <sub>2</sub>	5	< DDL <sup>3)</sup>	< DDL <sup>3)</sup>	35	áno <sup>4)</sup>	súlad

<sup>1)</sup> Stavové podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie: 0 °C, 101,3 kPa, suchý plyn, O<sub>2</sub> ref: 3 % objemu.

<sup>2)</sup> Emisný limit (ďalej len „EL“), podmienky jeho platnosti a požiadavky dodržania určené:

v rozhodnutí SIŽP IŽP Bratislava, stále pracovisko Nitra č. 3482-21800/2015/Čás/370211007/Z4 zo dňa 27.07.2015. - kotly K6, K7.

v rozhodnutí SIŽP IŽP Bratislava, stále pracovisko Nitra č. 5900-17586/2022/Čás/370211007/Z13-SP zo dňa 23.05.2022 – kotel K8.

<sup>3)</sup> Takto vyjadrené hodnoty hmotnostnej koncentrácie sú pod medzou stanoviteľnosti použitej metódy resp. dolným detekčným limitom EMS (MS<sub>TZL</sub> = 0,5 mg.m<sup>-3</sup>, DDL<sub>SO<sub>2</sub></sub> = 5 mg.m<sup>-3</sup>).

<sup>4)</sup> Hodnotenie emisne najvýhodnejšieho režimu a výkonových parametrov zariadenia. Výsledky zodpovedajú režimu prevádzky zariadení, ktorý nastavil zákazník/prevádzkovateľ zdroja ZZOv. Informácie o čase (režime) prevádzky poskytol zákazník. Sledovanie ďalších vybraných prevádzkových parametrov počas merania je uvedené v kap. 5.

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

**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.) je správa o výsledkoch oprávneného merania na úradné účely konania pred orgánmi ochrany ovzdušia alebo správnyimi 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

<b>Určenie emisného limitu</b>	
vymedzenie zariadenia / časti zdroja	Kategorizácia zdroja podľa prílohy č.1 vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z.z. 1. PALIVOVO-ENERGETICKÝ PRIEMYSEL 1.1.1 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom $\geq 50$ MW.
hodnoty limitov preukazovaných týmito meraniami	hmotnostné koncentrácie: K6: TZL: 5 mg/m <sup>3</sup> , SO <sub>2</sub> : 35 mg/m <sup>3</sup> K7: TZL: 5 mg/m <sup>3</sup> , SO <sub>2</sub> : 35 mg/m <sup>3</sup> K8: TZL: 5 mg/m <sup>3</sup> , SO <sub>2</sub> : 35 mg/m <sup>3</sup>
platnosť – vyjadrenie (jednotka) veličiny	hmotnostná koncentrácia pri štandardných stavových podmienkach (101,3 kPa; 0 °C) suchý plyn, O <sub>2</sub> ref:3 % objemu
ďalšie špecifické podmienky platnosti	nie sú určené
miesto platnosti EL	výduchy ventilátorov
<b>Požiadavky dodržania emisného limitu</b>	
určené požiadavky	rozhodnutie SIŽP IŽP Bratislava, stále pracovisko Nitra č. 3482-21800/2015/Čás/370211007/Z4 zo dňa 27.07.2015. rozhodnutie SIŽP IŽP Bratislava, stále pracovisko Nitra č. 5900-17586/2022/Čás/370211007/Z13-SP zo dňa 23.05.
zohľadňovanie neistoty	nezohľadňuje sa
<b>Osobitné podmienky oprávneného merania, ktoré sa vzťahujú na výrobo-prevádzkový režim alebo na požiadavky dodržania EL.</b>	
skrátенý text povolenej osobitnej podmienky	osobitné podmienky nie sú určené
<b>Predchádzajúce poznatky o zariadení:</b>	
- správa z oprávneného merania ev. č. 02/367/2024 zo dňa 26.08.2024 – vydal EKO TERM SERVIS s.r.o., Košice - Plán emisného merania - príloha č. 1 tejto správy z merania.	
<b>Údaje poskytnuté zákazníkovi (v súlade s čl. 7.8.2.2 normy STN EN ISO/IEC 17025):</b>	
- rozhodnutie SIŽP IŽP Nitra č. 4691-32355/37/2007/Heg/370211007 zo dňa 04.10.2007 v znení neskorších zmien - rozhodnutie SIŽP IŽP Bratislava, stále pracovisko Nitra č. 5900-17586/2022/Čás/370211007/Z13-SP zo dňa 23.05.2022 - rozhodnutie OÚ Šafa OSŽP č. OU-SA-OSZP-2023/004324-3-Ne zo dňa 24.05.2023 – zmena postupu výpočtu množstva emisií - súhlas OÚ ŽP Šafa č. OU-SA-OSZP-2023/004324-3-Ne zo dňa 24.05.2023 - súhlas OÚ ŽP Šafa č. OU-SA-OSZP-2023/007121-002 zo dňa 27.09.2023 - VAR PCZ - údaje času (režimu) prevádzky - skutočné výkonové parametre počas výkonu merania zo dňa 11. a 13.11.2024	

## 2 OPIS PREVÁDZKY A SPRACÚVANÝCH MATERIÁLOV

### 2.1 OPIS PREVÁDZKY

Predmetným zdrojom znečisťovania ovzdušia produkujúcim ZL v meranom rozsahu je Tepláreň spoločnosti Duslo, a.s. Hlavnými výrobnými zariadeniami teplárne sú pamé kotly vyrábajúce prehriatu paru spaľovaním ZP. Prehriata para je používaná ako médium pre dodávku tepla do technologických procesov výrobných prevádzok. Časť pary sa využíva na vykurovanie objektov, ohrev vykurovacej vody a pre vlastnú technologickú spotrebu teplárne.

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



## 2.2 SUROVINY A PALIVÁ

Palivom pre horáky kotlov je ZP.

## 2.3 ODPADOVÉ PLYNY A ZARIADENIA NA ZNIŽOVANIE EMISÍÍ

Spaliny z kotla K8 sú po prechode cez zväzky ohrievačov vody vedené bez čistenia do výstupného spalínovodu kotla cez spalínový ventilátor s frekvenčným meničom zaústeným do vyložkovaného komína č.3 výšky 45 m.

Spaliny z kotlov K6 a K7 sú po prechode cez zväzky ohrievačov vody vedené do výstupných spalínovodov kotlov zaústených do dvojprieduchového spoločného komína s výškou 60 m. Za účelom zníženia emisií NO<sub>x</sub> je zabezpečená recirkulácia spalín do horákov pomocou ventilátorov recirkulovaných spalín s frekvenčným meničom, ako aj zmena riadenia regulácie palivo-vzduch tak, aby mohli pracovať s optimálnym prebytkom vzduchu.

## 2.4 TECHNICKÉ PARAMETRE ZDROJA

Parameter	Jednotka	Kotel K6	Kotel K7
Výrobca	-	SEZ Tlmače, a.s.	
Výrobné číslo	-	2537	2544
Tepelný príkon	[MW]	46,7	63,5
Tepelný príkon	[MW]	44,1	60,15
Parný výkon	[t/hod]	55	75
Maximálny tlak	[MPa]	3,8	
Maximálna teplota	[°C]	450	
Parameter	Jednotka	Ventilátor primárneho vzduchu kotla K6	Ventilátor primárneho vzduchu kotla K7
Výrobca	-	SIROCCO	
Typ	-	SI BCB 42/1685 Y-Δ RVC	
Výrobné číslo	-	050481	
Prietok	[m <sup>3</sup> /s]	22,91	
Tlaková strata	[kPa]	7,15	9,71
Otáčky	[min <sup>-1</sup> ]	1485	1490
Parameter	Jednotka	Kotel K8	
Tepelný príkon	[MW]	25,3	
Parný výkon	[t/hod]	30	
Maximálny tlak	[MPa]	3,8	
Maximálna teplota	[°C]	450	

## 3 OPIS MIESTA OPRAVNENÉHO MERANIA

Meracie/odberové miesta vyhovujú požiadavkám na výber miesta merania podľa STN EN 15259. Schémy zariadení a miesta merania sú uvedené v prílohe č. 2 správy.

## 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 13284-1:2018	Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje emisií. Stanovenie nízkych hmotnostných koncentrácií tuhých znečisťujúcich látok. Časť 1: Manuálna gravimetrická metóda
STN EN ISO 11771:2011	Ochrana ovzdušia. Zisťovanie časovo priemerovaných množstiev emisií a emisných faktorov. Všeobecný postup.
STN P CEN/TS 17021:2017	Stacionárne zdroje emisií. Stanovenie hmotnostnej koncentrácie oxidu siričitého prístrojovými postupmi
STN P CEN/TS 17405:2021	Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje emisií. Stanovenie hmotnostnej koncentrácie oxidu uhličitého. Referenčná metóda: infračervená spektrometria
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 16911-1:2014	Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje znečisťovania. Meranie rýchlosti a objemového prietoku plynov v potrubiach. Časť 1: Manuálna referenčná metóda
SMEP-04-IPP	Interný pracovný postup pre meranie súvisiacich veličín pri meraní emisií.
SMEP-05-IM	Interná metodika pre zisťovanie vlhkosti odpadových plynov vlhkosťnými sondami založenými na

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

Označenie metodiky	Názov metodiky
	elektricko-kapacitnom princípe.

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.
- vyhláška MŽP SR č. 249/2023 Z. z.
- vyhláška MŽP SR č. 299/2023 Z. z.
- zákon č.39/2013 Z.z. v znení neskorších zmien.
- rozhodnutie SIŽP IŽP Bratislava č. 4691-32355/37/2007/Heg/370211007 zo dňa 04.10.2007 v znení neskorších zmien.
- rozhodnutie SIŽP Bratislava, stále pracovisko Nitra č. 5900-17586/2022/Čás/370211007/Z13-SP zo dňa 23.05.2022
- rozhodnutie OÚ Šafa OSŽP č. OU-SA-OSZP-2023/004324-3-Ne zo dňa 24.05.2023.
- súhlas OÚ ŽP Šafa č. OU-SA-OSZP-2023/004324-3-Ne zo dňa 24.05.2023.
- súhlas OÚ ŽP Šafa č. OU-SA-OSZP-2023/007121-002 zo dňa 27.09.2023.

## 5 PODMIENKY PREVÁDZKY POČAS OPRÁVNENÉHO MERANIA

Počas výkonu merania bola dodržaná prevádzka zariadení v súlade s technologickými predpismi. Podrobné výkonové parametre 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 vyššie uvedených údajov môžeme konštatovať, že diskontinuálne oprávnené meranie emisií prebiehalo počas obvyklej prevádzky zariadenia v súlade s dodržaním ustanovenia prílohy č. 2 časti B bodu 6 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z.

Vyhlásenie prevádzkovateľa podľa prílohy č.10 bodu 4 zákona č. 146/2023 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov, že počas diskontinuálneho oprávneného merania zodpovedala prevádzka objektu merania podmienkam a účelu oprávnenej technickej činnosti uvedenej v notifikácii OTČ č. 308/24/IOO/IPKZ/OSZP zo dňa 04.11.2024, podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a platnej dokumentácie, svojím podpisom potvrdila Ing. Zuzana Gocníková. Vyhlásenie prevádzkovateľa je súčasťou archívnej zložky správy z merania.

### 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 PZL meraných s použitím kontinuálne merajúcich EMS, vyjadrených pri štandardných stavových podmienkach v suchom plyne a priebeh teploty spalín.

### 6.3 OVERENIE DÔVERYHODNOSTI

Podľa prílohy č. 2 časť E vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z. bol určený počet meraní hodnôt emisných veličín. Dĺžka periódy a skutočný počet jednotlivých meraní (v súlade s požiadavkou pre zisťovanie množstva emisie podľa § 3 ods.5 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z. je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Počet jednotlivých meraní (N):

Palivo / Príkon	Druh merania	Metóda merania	Merané ZL	Počet jednotlivých meraní / trvanie periódy	
				Odporúčaný	Skutočne
zemný plyn naftový zariadenie s príkonom 50 a viac MW - kotol K7	periodické meranie	priebežná	SO <sub>2</sub>	2 / 60 min	2 / 60 min
		manuálna	TZL	2 / 60 min	2 / 65 - 66 min

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

Palivo / Príkon	Druh merania	Metóda merania	Merané ZL	Počet jednotlivých meraní / trvanie periódy	
				Odporúčaný	Skutočne
/ zemný plyn naftový zariadenie s príkonom 15 až 49,9 MW - kotol K6	periodické meranie	priebežná	SO <sub>2</sub>	2 / 60 min	2 / 60 min
		manuálna	TZL	2 / 60 min	2 / 63-64 min

Palivo / Príkon	Druh merania	Metóda merania	Merané ZL	Počet jednotlivých meraní / trvanie periódy	
				Odporúčaný	Skutočne
/ zemný plyn naftový zariadenie s príkonom 15 až 49,9 MW - kotol K8	prvé meranie	priebežná	SO <sub>2</sub>	5 / 30 min	5 / 30 min
		manuálna	TZL	3 / 30 min	3 / 31 -34 min

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

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

Odôvodnená hodnota neistoty pre najvyššiu hodnotu merania/odberu je ohodnotená na základe platného osvedčenia o akreditácii č. S-188, vydaného Slovenskou národnou akreditačnou službou pre daný objekt skúšky, zavedenú metódu a rozsah merania.

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

Meracie zariadenie	teplota prostredia (°C)		vlhkosť okolitého vzduchu (% rh)	
	požiadavka	skutočný interval	požiadavka	skutočný interval
PG-350-5	0 až 40	22 - 26	max. 80 %	40 - 44
KS-404-1	-5 až 40	22 - 26	max 95 %	40 - 44

Pred meraním (stanovením) vzorky ZL z OP bola vykonaná skúška tesnosti použitých odberových aparátúr a EMS.

Pre validáciu odberu vzorky ZL meraných manuálnou metódou bol po sérii odberov vykonaný slepý odber. Porovnaním výsledku slepeho odberu ZL s normatívnou požiadavkou použitej metódy môžeme konštatovať, že odbery ZL z odpadového plynu technologických zariadení sú platné.

Na odbery pre stanovenie hmotnostnej koncentrácie TZL boli použité filtre zo sklenených vlákien rozmeru  $\varnothing = 44$  mm. Filtre boli pred exponovaním sušené pri 180°C po dobu 60 minút a kondicionované v exsikatore minimálne 8 hodín. Po odbere boli filtre sušené pri 160°C po dobu 60 minút a kondicionované v exsikatore 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.

Prvotné záznamy o meraní/odbere vzorky OP sú v archívnej časti zložky správy z merania.

Úplný výpočet výsledku oprávneného merania emisií ZL vrátane použitých vzťahov, koeficientov, konštánt a neistôt 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

Reprezentatívne hmotnostné toky boli zistené počas výrobo-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.

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

**Ing. Gabriel Molnár**

Podpis osoby zodpovednej za oprávnenú technickú činnosť podľa § 58 ods. 7 písm. b) a 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**

	<i>Počet strán</i>
príloha č. 1 Plán emisného merania	4
príloha č. 2 Schéma meraných zariadení a meracích miest	5
príloha č. 3 Zoznam použitých emisných meracích systémov, zariadení a referenčných materiálov	3
príloha č. 4 Prevádzkové parametre počas merania	3
príloha č. 5 Protokoly z merania emisií ZL	8
príloha č. 6 Grafické vyhodnotenie výsledkov merania	4
	<b>SPOLU 27</b>

\*\*\*Koniec správy\*\*\*

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

