

Rozsah akreditácie

Akreditovaná osoba: Slovenská inšpekcia životného prostredia
Grösslingová 7152/5, 811 09 Bratislava – mestská časť Staré Mesto

Organizačná zložka a miesto výkonu činnosti akreditovanej osoby:

Útvar inšpekcie ochrany ovzdušia, Grösslingová 7152/5, 811 09 Bratislava – mestská časť Staré Mesto

Stále pracovisko technických činností Košice – Skúšobné laboratórium, Rumanova 14, 040 53 Košice

Stále pracovisko technických činností Žilina – Skúšobné laboratórium, Legionárska 5, 012 05 Žilina

Stále pracovisko technických činností Banská Bystrica – Skúšobné laboratórium, Jegorovova 29B, 974 01 Banská Bystrica

Identifikačné číslo akreditovanej osoby: 491/S-349

Laboratórium s fixným rozsahom.

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
1.	Odpadový plyn ³⁾	Tuhé znečisťujúce látky (TZL)	Gravimetrická metóda – izokinetický odber	STN EN 13284-1 (TMP-03-IPP)	1), 8), 9), 11), 13), 14)
2.	Odpadový plyn ³⁾	Oxid uhoľnatý (CO)	NDIR	STN EN 15058 (TMP-01-IPP)	1), 5), 8), 9), 12), 13), 14)
3.	Odpadový plyn ³⁾	Oxid dusnatý a oxid dusičitý – oxidy dusíka vyjadrené ako NO ₂ (NO _x)	chemi-luminiscencia	STN EN 14792 (TMP-01-IPP)	1), 5), 8), 9), 12), 13), 14)
			NDIR	STN ISO 10849 (TMP-01-IPP)	1), 2), 5), 8), 9), 13), 14)
4.	Odpadový plyn ³⁾	Oxid siričitý (SO ₂)	NDIR	STN P CEN/TS 17021 STN ISO 7935 (TMP-01-IPP)	1), 5), 8), 9), 12), 13), 14), 15)
5.	Odpadový plyn ³⁾	Oxid uhličitý (CO ₂)	NDIR	STN P CEN/TS 17405 STN ISO 12039 (TMP-01-IPP)	1), 5), 9), 13), 14)
6.	Odpadový plyn ³⁾	Kyslík (O ₂)	para-magnetizmus	STN EN 14789 STN ISO 12039 (TMP-01-IPP)	1), 5), 9), 12), 13), 14)
7.	Odpadový plyn ³⁾	Organické látky vo forme plynov a pár vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC)	FID	STN EN 12619 (TMP-02-IPP)	1), 5), 8), 9), 12), 13), 14)
8.	Odpadový plyn ³⁾	Rýchlosť prúdenia plynu	Meranie dynamického tlaku Pitotovou sondou	STN EN ISO 16911-1 TNI CEN/TR 17078 (TMP-07-IPP)	1), 7), 9), 13), 14)
				STN ISO 10780 STN EN ISO 16911-1 TNI CEN/TR 17078 (TMP-07-IPP)	1), 6), 9), 13), 14)
			Meranie rýchlosti prúdenia vrtul'kovým anemometrom	STN EN ISO 16911-1 TNI CEN/TR 17078 (TMP-07-IPP)	1), 9), 13), 14)



Príloha k Osvedčeniu o akreditácii č. S-349 zo dňa 11.08.2024.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou
uvedeného osvedčenia

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
9.	Odpadový plyn ³⁾	Objemový prietok plynu	Meranie prierezu potrubia a výpočet z rýchlosti prúdenia plynu	STN ISO 10780 STN EN ISO 16911-1 TNI CEN/TR 17078 (TMP-07-IPP)	1), 9), 13), 14)
			Výpočet zo zloženia paliva	STN EN ISO 16911-1 TNI CEN/TR 17078 (TMP-07-IPP)	1), 9), 13), 14)
10.	Odpadový plyn ³⁾	Vlhkosť plynu (hmotnostný / objemový podiel)	Kondenzačno-adsorpčná metóda Termická metóda	STN EN 14790 (TMP-07-IPP)	1), 9), 13), 14)
11.	Stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia ³⁾	Hmotnostný tok	Meranie hmotnostného toku	STN EN ISO 11771 (TMP-07-IPP)	1), 9), 13), 14)
12.	AMS-E EMS	Pracovné charakteristiky skúšané pri kontrole kvality: čas odozvy, detekčný limit, linearita (nedostatočné prekrytie), drift v nulovom bode, drift v rozsahovom bode, interferencie, účinnosť konvertora, straty NO ₂ v systéme, tesnosť odberovej trasy, opakovateľnosť v nulovom bode, opakovateľnosť v rozsahovom bode, variabilita, smerodajná odchýlka, systematická chyba, celková charakteristika	Skúšky s certifikovanými referenčnými materiálmi/plynmi, paralelné merania so štandardnou referenčnou metodikou/refere nčnou metodikou s iným meracím princípom ako AMS-E	STN EN 14181, (TMP-10S-IPP)	1), 3), 10) Ďalšie zavedené špecifické normy, podľa ktorých sa AMS-E skúšajú: STN EN 15259, STN EN 14956, STN EN 14793, STN ISO 10396, STN EN 15267-3, STN ISO 7935, STN P CEN/TS 17021, STN EN 14792, STN ISO 10849, STN EN 15058, STN EN 12619, STN EN 14884, STN ISO 15713, STN EN 1911, STN 83 4712, STN 83 4728, STN EN 13284-1,2, STN EN 14789, STN ISO 12039, STN EN 14790, STN EN ISO 16911-1,2, STN ISO 11042-1,2, STN EN 15267-4; STN ISO 17179

Poznámky:

- Názory a interpretácie.
- Požiadavky na meranie v teréne a kontrolu/platnosť výsledku podľa STN EN 14792.
- Diskontinuálne meranie emisií podľa platného vydania STN EN 15259.
- Objemový zlomok vyjadrený v percentách.
- Odbor vzoriek je integrálnou súčasťou výkonu merania.
- Pre plyny s približne rovnakou hustotou ako vzduch.
- Pre plyny s inou hustotou ako vzduch.
- Hmotnostná koncentrácia znečisťujúcej látky v odpadovom plyne v mg/m³ a objemový prietok odpadového plynu v m³/s pri teplote 0°C, tlaku 101,3 kPa v suchom plyne, ak v tabuľke nie je uvedené inak.



Príloha k Osvedčeniu o akreditácii č. S-349 zo dňa 11.08.2024.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou
uvedeného osvedčenia

- 9) Rozšírená neistota U – charakteristická neistota pre daný rozsah merania, ktorá je dosiahnuteľná za štandardných podmienok predpísaných uvedenou metodikou oprávneného merania a zavedenými postupmi oprávneného merania, vyjadrená ako rozšírená neistota s faktorom pokrytia $k = 2$ pri 95 % štatistickej pravdepodobnosti, vyjadrená v % z hodnoty, ak v tabuľke nie je uvedené inak.
- 10) Skúšky vykonáva Stále pracovisko technických činností Košice.
- 11) Metodika sa uplatňuje ako štandardná metodika aj pre prípady, ak v súhlase, povolení alebo dokumentácii objektu merania je pre plynové turbíny uvedená metodika podľa STN ISO 9096 a/alebo STN ISO 11042-1.
- 12) Metodika sa uplatňuje ako štandardná metodika aj pre prípady, ak v súhlase, povolení alebo dokumentácii objektu merania je pre plynové turbíny uvedená metodika podľa STN ISO 11042-1.
- 13) Skúšky vykonáva Stále pracovisko technických činností Košice, Banská Bystrica, Žilina
- 14) Výkon činnosti u prevádzkovateľa zdroja znečisťovania ovzdušia
- 15) Pracovné charakteristiky podľa STN EN 14792 a aj podľa STN P CEN/TS 17021

Použité skratky:

UZL – rozšírená neistota znečisťujúcej látky vyjadrená v percentách

cTZL – hmotnostná koncentrácia TZL

AMS-E – automatizovaný merací systém emisií

EMS – emisný merací systém

FID – plameňovo-ionizačný detektor

NDIR – nedisperzná infračervená spektrometria/detekcia

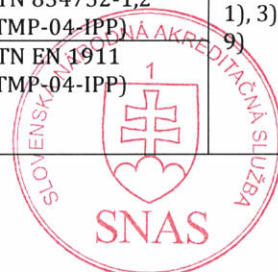
TMP – Technicko-metodický pokyn – (číslo pokynu/postupu) – Interný pracovný postup / interná metodika

Pracovníci spôsobilí vyjadrovať názory a interpretácie

Meno a priezvisko, tituly	Spôsobilosť vyjadrovať názory a interpretácie - položka špecifikácie činnosti č.
Peter Imrich	1 až 12
Ladislav Tirpák	1 až 11
Tomáš Husár	1 až 11
Miroslav Vlček	1 až 11
Michal Fiala	1 až 11
Vladimír Lalík	1 až 11
Andrej Bohdaň	1 až 11
Stanislav Košúth	1 až 11

Špecifikácia činností, pri ktorých laboratórium vykonáva odber vzoriek

Položka	Objekt			Metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet	Vlastnosť	Miesto odberu	Druh / Princíp	Označenie	
1.	Odpadový plyn ²⁾	Hmotnostná koncentrácia tuhých znečisťujúcich látok (TZL)	Potrubie/stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia	Izokinetický gravimetrický odber na filter	STN EN 13284-1 (TMP-03-IPP)	1), 3), 8), 9) vlastné stanovenie položka č. 1
2.		Vlhkosť plynu (hmotnostný / objemový podiel)		gravimetrický odber	STN EN 14790 (TMP-07-IPP)	1), 8), 9) vlastné stanovenie položka č. 10
3.	Odpadový plyn ²⁾	plynné anorganické látky:	Potrubie/stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia	Odber vzorky do absorpčných roztokov		
		Oxid siričitý (SO ₂)			STN EN 14791 (TMP-04-IPP)	1), 3), 4), 6), 8), 9)
		Fluór a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako HF			STN P CEN/TS 17340 STN ISO 15713 STN 834752-1,2 (TMP-04-IPP)	1), 3), 4), 8), 9)
		Plynné anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl okrem fosgénu, chlórkyanu a oxidov chlóru			STN EN 1911 (TMP-04-IPP)	



Príloha k Osvedčeniu o akreditácii č. S-349 zo dňa 11.08.2024.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou
uvedeného osvedčenia

Položka	Objekt			Metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet	Vlastnosť	Miesto odberu	Druh / Princíp	Označenie	
3.	Odpadový plyn ²⁾	Amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH ₃	Potrubie/stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia	Odber vzorky do absorpčných roztokov	STN EN ISO 21877 STN 83 4728-2 (TMP-04-IPP)	1), 3), 4), 8), 9)
		Sulfán (H ₂ S)			STN 83 4712-1,2 (TMP-04-IPP)	1), 3), 5), 8), 9)
4.	Odpadový plyn ²⁾	kovy, polokovy a ich zlúčeniny:	Potrubie/stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia	Izokinetický odber na filter a súčasný odber vzorky do absorpčných roztokov	STN EN 14385 EPA METHOD 29 (TMP-05-IPP)	1), 3), 4), 8), 9)
		Arzén a jeho zlúčeniny vyjadrené ako As			EPA METHOD 29 (TMP-05-IPP)	
		Berýlium a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Be			STN EN 14385 EPA METHOD 29 (TMP-05-IPP)	
		Kadmium a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Cd			STN EN 13211 (TMP-05-IPP)	
		Ortuť a jej zlúčeniny vyjadrené ako Hg			STN EN 14385 EPA METHOD 29 (TMP-05-IPP)	
		Tálium a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Tl				
		Kobalt a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Co				
		Nikel a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Ni				
		Olovo a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Pb				
		Antimón a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Sb				
		Cín a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Sn				
		Chróom a jeho zlúčeniny, okrem zlúčenín chrómu v oxidačnom stupni VI, vyjadrené ako Cr				
		Mangán a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Mn				
		Meď a jej zlúčeniny vyjadrené ako Cu				
		Vanád a jeho zlúčeniny vyjadrené ako V			EPA METHOD 29 (TMP-05-IPP)	
		Zinok a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Zn				
		Selén a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Se				
		Telúr a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Te				
5	Odpadový plyn ²⁾	PCDDa PCDF a dioxínom podobné PCB (po prepočte na toxický ekvivalent I-TEQ)	Potrubie/stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia	Kondenzačno-filtračná metóda	STN EN 1948-1 STN EN 1948-4 (TMP-06-IPP)	1), 3), 5), 7), 9)
6.	Odpadový plyn ²⁾	Organické plyny a pary:	Potrubie/stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia	Odber vzorky do absorpčných roztokov	STN CEN/TS 17638 (TMP-04-IPP)	1), 3), 4), 8), 9)
		Formaldehyd				

Poznámky:

- Názory a interpretácie.
- Diskontinuálne meranie emisií podľa platného vydania STN EN 15259.
- Hmotnostná koncentrácia znečisťujúcej látky v odpadovom plyne v mg/m³ a objemový prietok odpadového plynu v m³/s pri teplote 0 °C, tlaku 101,3 kPa v suchom plyne, ak v tabuľke nie je uvedené inak.

Číslo reg. záznamu: 11248/314079

Slovenská národná akreditačná služba, Karloveská 63, P.O.BOX 74, 840 00 Bratislava



Príloha k Osvedčeniu o akreditácii č. S-349 zo dňa 11.08.2024.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou
uvedeného osvedčenia

- 4) Subdodávateľ analytických stanovení, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Geoanalytické laboratória, Spišská Nová Ves, IČO: 31753604.
- 5) Subdodávateľ analytických stanovení, Ekolab spol. s r.o., Košice, IČO: 31684165.
- 6) Vráťane podielu SO₃, ktorý pri podmienkach odberu prejde predsadeným filtrom.
- 7) Odber vzoriek vykonáva Stále pracovisko technických činností Košice.
- 8) Odber vzoriek vykonáva Stále pracovisko technických činností Košice, Banská Bystrica, Žilina
- 9) Výkon činnosti u prevádzkovateľa zdroja znečisťovania ovzdušia

Použité skratky:

cTZL – hmotnostná koncentrácia TZL

Pracovníci spôsobilí vyjadrovať názory a interpretácie (odber vzoriek)

Meno a priezvisko, tituly	Spôsobilosť vyjadrovať názory a interpretácie - položka špecifikácie činnosti č.
Peter Imrich	1 až 6
Ladislav Tirpák	1 až 6
Tomáš Husár	1 až 6
Miroslav Vlček	1 až 4, 6
Michal Fiala	1 až 4, 6
Vladimír Lalík	1 až 4, 6
Andrej Bohdaň	1 až 4, 6
Stanislav Košúth	1 až 4, 6

Zoznam vykonávaných kalibrácií „in-house“ / „in-home“

Platí len pre Stále pracovisko technických činností Košice:

Analyzátor oxidu uhoľnatého (CO)

Analyzátor oxidu uhličitého (CO₂)

Analyzátor kyslíka (O₂)

Analyzátor oxidu siričitého (SO₂)

Analyzátor oxidov dusíka (NO_x)

Analyzátor celkového organického uhlíka (TOC)

