

OSVEDČENIE O AKREDITÁCII

č. S-188

zo dňa 16.05.2024

Slovenská národná akreditačná služba vydáva podľa § 26 ods. 6 zákona č. 53/2023 Z. z. o akreditácii orgánov posudzovania zhody (ďalej len „zákon o akreditácii“) osvedčenie o akreditácii akreditovanej osobe

EKO-TERM SERVIS s.r.o.

Napájadlá 11/2743, 040 12 Košice

IČO: 31 695 671

Organizačná zložka vykonávajúca činnosť akreditovanej osoby:
Skúšobné laboratórium

Miesto výkonu činnosti akreditovanej osoby:
Napájadlá 11/2743, 040 12 Košice

Identifikačné číslo akreditovanej osoby: 226/S-188

Oblasť akreditácie: Skúšobné laboratórium

Skúšobné laboratórium preukázalo spôsobilosť vykonávať akreditovanú činnosť plnením akreditačných požiadaviek normy **ISO/IEC 17025: 2017** na výkon diskontinuálneho merania vybraných zložiek odpadových plynov vypúšťaných do ovzdušia zo stacionárnych zdrojov, stanovenia pracovných charakteristík, stanovenia pomeru pár a benzínu systému II. stupňa rekuperácie na čerpacích staniách benzínu, odberu vzoriek odpadových plynov, odberu vzoriek tuhých, sypkých a kvapalných materiálov a vyjadrovanie názorov a interpretácií výsledkov skúšok a odberov podľa rozsahu akreditácie uvedeného v prílohe tohto osvedčenia o akreditácii. Príloha tvorí neoddeliteľnú súčasť osvedčenia o akreditácii.

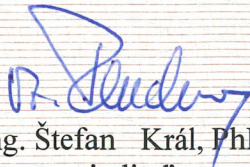
Číslo a dátum vydania rozhodnutia o akreditácii: č. 226/11470/2024/1 zo dňa 10.05.2024

Čas platnosti rozhodnutia o akreditácii:

Rozhodnutie o akreditácii č. 226/11470/2024/1 zo dňa 10.05.2024 platí odo dňa 16.05.2024 a je platné do dňa 12.10.2028.

Platnosť tohto osvedčenia o akreditácii zaniká uplynutím platnosti rozhodnutia o akreditácii, rozhodnutím o zrušení akreditácie podľa § 31 alebo zánikom akreditácie podľa § 32 zákona o akreditácii.




Ing. Štefan Král, PhD.
riaditeľ

Rozsah akreditácie

Akreditovaná osoba: EKO-TERM SERVIS s.r.o.

Napájadlá 11, 040 12 Košice

Organizačná zložka vykonávajúca činnosť akreditovanej osoby:

Skúšobné laboratórium

Miesto výkonu činnosti akreditovanej osoby:

Napájadlá 11, 040 12 Košice

Identifikačné číslo akreditovanej osoby: 226/S-188

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 ²⁾	tuhé znečisťujúce látky (TZL)	gravimetrická izokinetická metóda	STN EN 13284-1 (SMEP-08-IPP) STN ISO 9096	Poznámka ^{1), 3), 4), 5), 11)} Poznámka ¹⁾
2		frakcia tuhých častíc PM _{2,5} a PM ₁₀	Gravimetrická metóda	STN EN ISO 23210 (SMEP-08-IPP)	Poznámka ^{1), 4), 16)}
3		tmavosť dymu stupeň Bacharacha	fotometria	STN ISO 11042-1 čl. 7.8 (SMEP -16-IPP)	Poznámka ^{1), 3), 15)}
4		oxid siričitý (SO ₂)	NDIR	STN ISO 7935 STN P CEN/TS 17021 (SMEP-01-IPP)	Poznámka ^{1), 3), 6), 7), 9)}
5		oxidy dusíka - oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako oxid dusičitý (NOx)	chemiluminiscencia	STN EN 14792 (SMEP-01-IPP)	Poznámka ^{1), 3), 6), 9)}
			NDIR	STN ISO 10849 (SMEP-01-IPP)	Poznámka ^{1), 3), 6), 7), 9),}
			elektrochemicky	EPA CTM 030 (SMEP-02-IPP)	Poznámka ^{1), 3), 8), 9)}
6		oxid dusný (N ₂ O)	NDIR	STN EN ISO 21258 (SMEP-01-IPP)	Poznámka ^{1), 9)}
7		oxid uhoľnatý (CO)	NDIR	STN EN 15058 (SMEP-01-IPP)	Poznámka ^{1), 3), 6), 9)}
		oxid uhoľnatý (CO)	elektrochemicky	EPA CTM 030 (SMEP-02-IPP)	Poznámka ^{1), 3), 8), 9)}
8		oxid uhličitý (CO ₂)	NDIR	STN ISO 12039 STN P CEN/TS 17405 (SMEP-01-IPP)	Poznámka ^{1), 9), 10)}
	výpočet obj. podielu CO ₂ z obj. podielu O ₂ a CO		EPA CTM 030 (SMEP-02-IPP)	Poznámka ^{1), 9), 10)} - plynne palivá - kvapalné palivá	
	Objemová koncentrácia CO ₂ podľa prvkového rozboru spaľ. paliva		SMEP -10-IM	Poznámka ^{1), 10)}	
9	Kyslík (O ₂)	paramagneticky	STN EN 14789 (SMEP-01-IPP)	Poznámka ^{1), 3), 6), 9), 10)}	
		elektrochemicky	EPA CTM 030 (SMEP-02-IPP)	Poznámka ^{1), 3), 8), 9), 10)}	
10	plynné organické látky vyjadrené ako celkový uhlík (TOC)	FID	STN EN 12619 (SMEP-06-IPP)	Poznámka ^{1), 3), 6), 9), 12)}	
11	rýchlosť prúdenia plynu/Δp	meranie teploty a diferenciálneho tlaku rýchlostnou sondou/výpočet	STN ISO 10780 (SMEP-04-IPP)	Poznámka ^{1), 3), 19)}	
		meranie teploty a diferenciálneho tlaku rýchlostnou sondou/výpočet	STN EN ISO 16911-1 (SMEP-04-IPP)	Poznámka ^{1), 3), 13)}	
		meranie anemometrami	STN EN ISO 16911-1 (SMEP-04-IPP-1)	Poznámka ^{1), 3)}	



Príloha k Osvedčeniu o akreditácii č. S-188 zo dňa 16.05.2024.


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	
12	Odpadový plyn ²⁾	objemový prietok	meranie prierezu potrubia a výpočet z rýchlosti prúdenia odpadového plynu	STN EN ISO 16911-1 STN ISO 10780 ¹⁹⁾ , (SMEP-04-IPP)	Poznámka 1), 3)
			výpočet zo zloženia paliva	STN EN ISO 16911-1 (SMEP-04-IPP)	Poznámka 1), 3)
13		vlhkosť plynu v potrubí	gravimetria (adsorpcia/ kondenzácia-adsorpcia)	STN EN 14790 (SMEP-04-IPP)	Poznámky 1), 3)
		relatívna vlhkosť plynu v potrubí	Elektrokapacitne + výpočet	SMEP-05-IM (RdSchr.d.BMU IG I 2- 45053/5)	Poznámka 1), 3), 10), 14)
14	Odpadové plyny – benzínové pary	koncentrácia benzínových pár v odpadovom plyne z rekuperačnej jednotky v distribučnom sklade	FID	STN EN 12619 (SMEP-06-IPP)	Poznámka 1), 3), 9)
15		Pomer pár a benzínu systému II stupňa rekuperácie na čerpacích staniciach benzínu	meranie s reálnym prietokom benzínu (mokrú metódu A a B)	STN EN 16321-2 (SMEP-19-IPP)	Poznámka 1), 9), 20)
16	Stacionárne zdroje znečisťovania ²⁾	Individuálny emisný faktor	Meranie koncentrácie a objemového prietoku odpadového plynu, výpočet z hmotnostného toku a z množstva príslušnej vzťahovej veličiny	STN EN ISO 11771 (SMEP-13-IPP)	Poznámka 1), 16)
17		Individuálny hmotnostný tok	Výpočet z koncentrácie a z objemového prietoku odpadového plynu	STN EN ISO 11771 (SMEP-13-IPP)	Poznámka 1), 16)
18	Vybrané stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia ²⁾ podľa prílohy č.7 vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z. v znení neskorších platných právnych predpisov	Limitný emisný faktor TZL	Meranie koncentrácie a objemového prietoku odpadového plynu podľa štandardných metódik , výpočet emisného faktora z hmotnostného toku a z množstva príslušnej vzťahovej veličiny	SMEP-13-IM (STN EN ISO 11771)	Poznámka 1), 17)
		Limitný emisný faktor pre oxidy síry – oxid siričitý, oxid sírový a aerosól H ₂ SO ₄ vyjadrené ako oxid siričitý (SO _x)			Poznámka 1), 17)
		Limitný emisný faktor pre oxidy dusíka – oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako oxid dusičitý (NO _x)			Poznámka 1), 17)
		Limitný emisný faktor pre oxid uhoľnatý (CO)			Poznámka 1), 17)
		Limitný emisný faktor pre organické látky vo forme plynov a pár vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC)			Poznámka 1), 17)
		Limitný emisný faktor pre ortuť a jej zlúčeniny vyjadrené ako Hg			Poznámka 1), 17)
		Limitný emisný faktor pre fluór a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako HF			Poznámka 1), 17)
		Limitný emisný faktor pre amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH ₃			Poznámka 1), 17)
		Limitný emisný faktor pre plynné anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl okrem fosgénu, chlórkyánu a oxidov chlóru			Poznámka 1), 17)
Limitný emisný faktor pre 4. skupinu 1. podskupiny organických plynov a pár – emisie všeobecne	Poznámka 1), 17)				



Príloha k Osvedčeniu o akreditácii č. S-188 zo dňa 16.05.2024.

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	
19	AMS-E	<p>pracovné charakteristiky skúšané pri inštalovaní (QAL2) a každoročných skúškach (AST)</p> <p>čas odozvy, detekčný limit, linearita, drift v nulovom bode, drift v rozsahovom bode, interferencie, účinnosť konvertora, straty a únik po odberovej línii v systéme úpravy vzorky (skúška tesnosti), vplyv teploty na drift nulovej hodnoty a drift meracieho rozpätia, citlivosť na atmosférický tlak, citlivosť na prietok vzorky alebo na tlak vzorky, citlivosť na teplotu okolia, citlivosť na elektrické napätie, opakovateľnosť, variabilita, smerodajná odchýlka., systematická chyba, celková charakteristika</p>	Skúšky s certifikovanými referenčnými materiálmi/plynmi, paralelné merania so štandardnou referenčnou metodikou/referenčnou metodikou s iným meracím princípom ako AMS-E	STN EN 14181 STN EN 15267-3 (SMEP 15 IPP)	<p>Poznámka 1), 18)</p> <p>Ďalšie zavedené špecifické normy, podľa ktorých sa AMS/EMS 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 EN15058, STN EN 12619, STN EN14884, STN EN 13211, STN ISO 15713, RdSchr. d. BMU IG I 2-45053/5 STN EN 1911, STN 83 4712, STN 83 4728, STN EN13284-1,2, STN EN 14789, STN ISO 12039, STN EN 14790, STN EN ISO 16911-1,2, STN ISO 10155, STN EN ISO 21258, STN ISO 17179, STN ISO 14385-1,2 EPA Method 16 A, EPA CTM 033 EPA Method 0040, STN EN ISO 21877 STN P CEN/ TS 17340, STN P CEN/ TS 17405, STN EN 17255-1, STN EN 17255-2, STN EN 17255-3, STN EN 17255-4, STN P CEN/TS 17337</p>
20	AMS/EMS	<p>pracovné charakteristiky skúšané pri inštalovaní (QAL2) a každoročných skúškach (AST)</p> <p>čas odozvy, detekčný limit, linearita, drift v nulovom bode, drift v rozsahovom bode, interferencie, účinnosť konvertora, straty a únik po odberovej línii v systéme úpravy vzorky (skúška tesnosti), vplyv teploty na drift nulovej hodnoty a drift meracieho rozpätia, citlivosť na atmosférický tlak, citlivosť na prietok vzorky alebo na tlak vzorky, citlivosť na teplotu okolia, citlivosť na elektrické napätie, opakovateľnosť, variabilita, smerodajná odchýlka., systematická chyba, celková charakteristika</p>	Skúšky s certifikovanými referenčnými materiálmi/plynmi, paralelné merania so štandardnou referenčnou metodikou/referenčnou metodikou s iným meracím princípom ako AMS/EMS	STN EN 14181 TNI CEN/TR 15983 STN EN 15267-4 (SMEP 15 IPP)	<p>Poznámka 1)</p> <p>Ďalšie zavedené špecifické normy, podľa ktorých sa AMS/EMS 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 EN15058, STN EN 12619, STN EN14884, STN EN 1321, STN ISO 15713, RdSchr. d. BMU IG I 2-45053/5 STN EN 1911, STN 83 4712, STN 83 4728, STN ISO 10155 STN EN13284-1,2, STN EN 14789 STN ISO 12039, STN EN 14790, STN EN ISO 16911-1,2,-STN EN ISO 21258, STN ISO 14385-1,2, STN ISO 17179, EPA Method 16 A, EPA CTM 033 EPA Method 0040, STN EN ISO 21877 STN P CEN/ TS 17340, STN P CEN/TS 17405 STN EN 17255-1, STN EN 17255-2 STN EN 17255-3, STN EN 17255-4 STN P CEN/TS 17337</p>
21	Odpadový plyn ²⁾	<p>oxid siričitý (SO₂)</p> <p>oxid dusnatý (NO)</p> <p>oxid dusičitý (NO₂)</p> <p>vlhkosť plynu v potrubí</p> <p>formaldehyd</p> <p>acetaldehyd</p> <p>fluór a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako HF</p> <p>plynné anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl</p> <p>amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH₃</p> <p>metán (CH₄)</p> <p>propán (C₃H₈)</p>	FTIR	STN P CEN/TS 17337 (SMEP-20-IPP)	<p>Poznámka 1), 3), 9)</p> 

Príloha k Osvedčeniu o akreditácii č. S-188 zo dňa 16.05.2024.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou
uvedeného osvedčenia

Poznámky:

- 1) Názory a interpretácie.
- 2) Diskontinuálne meranie emisií podľa STN EN 15259.
- 3) Sféra uplatnenia – ochrana životného prostredia, odbor oprávneného merania podľa prílohy č. 9 písm.a) bodu 1 zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, výkon činnosti u zákazníka.
- 4) cTZL, c PM – výsledok merania hmotnostnej koncentrácie tuhých znečisťujúcich látok, resp. frakcie tuhých častíc
- 5) STN EN 13284-1 sa uplatňuje ako štandardná referenčná metodika aj pre prípady, ak v súhlase, povolení alebo dokumentácii objektu oprávneného merania je uvedená metodika podľa STN ISO 9096 alebo pre plynové turbíny uvedená metodika podľa STN ISO 11042-1.
- 6) Metodika sa uplatňuje ako štandardná metodika aj pre prípady, ak v súhlase, povolení alebo dokumentácii objektu oprávneného merania je pre plynové turbíny uvedená metodika podľa STN ISO 11042-1.
- 7) Požiadavky na meranie v teréne a kontrolu/platnosť výsledku sa uplatňujú podľa platného vydania STN EN 14792.
- 8) Spaľovanie zemného plynu naftového, skvapalnených uhľovodíkových palív a kvapalných palív s obsahom síry 1 % hmotnosti a nižším v spaľovacích zariadeniach, vrátane plynových turbín a piestových spaľovacích motoroch so súhrnným menovitým tepelným príkonom do 50 MW.
- 9) Odber vzorky je integrálnou súčasťou výkonu merania.
- 10) Objemový zlomok vyjadrený v percentách.
- 11) Sféra uplatnenia – ochrana životného prostredia, odbor oprávneného merania podľa prílohy č. 9 písm.a) bodu 5 zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- 12) STN EN 12619 sa uplatňuje ako štandardná referenčná metodika aj pre prípady, ak v súhlase, povolení alebo dokumentácii objektu oprávneného merania je uvedená metodika podľa STN EN 13526.
- 13) STN EN 16911-1 sa uplatňuje ako štandardná referenčná metodika aj pre prípady, ak v súhlase, povolení alebo dokumentácii objektu oprávneného merania je uvedená metodika podľa STN ISO 9096.
- 14) Alternatívna vlastná modifikovaná nenormalizovaná metodika spracovaná z odborného zdroja podľa § 6 ods. 4 písm. a) a ods. 6 vyhlášky MŽP SR č. 299/2023
- 15) STN ISO 11042-1 platí pre plynové turbíny.
- 16) Sféra uplatnenia – ochrana životného prostredia, odbor oprávneného merania podľa prílohy č. 9 písm.a) bodu 3 zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- 17) Sféra uplatnenia – ochrana životného prostredia, odbor oprávneného merania podľa prílohy č. 9 písm.a) bodu 2 zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- 18) Sféra uplatnenia – ochrana životného prostredia, odbor oprávnenej skúšky automatizovaných meracích systémov emisií znečisťujúcich látok do okolitého ovzdušia a súvisiacich referenčných a stavových veličín odpadových plynov podľa prílohy č. 9 písm. c) bodu 1 zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, výkon činnosti u zákazníka
- 19) Pre plyny s približne rovnakou hustotou ako vzduch.
- 20) Sféra uplatnenia – ochrana životného prostredia, odbor oprávneného merania podľa prílohy č. 9 písm.a) bodu 7 zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, výkon činnosti u zákazníka

AMS-E – automatizovaný merací systém emisií znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov znečisťovania do okolitého ovzdušia

AMS/EMS – automatizovaný merací systém/ emisný merací systém

NDIR – nedisperzná infračervená spektrometria/detekcia

FID – plameňovo-ionizačný detektor

mj – nemá jednotku podľa druhu vzťahovej veličiny (m3, kg, t).

QAL2 – zabezpečovanie kvality inštalácie po nainštalovaní AMS

AST – každoročná (periodická) kontrola AMS

FTIR – infračervená spektroskopcia s Fourierovou transformáciou

Pracovníci spôsobilí vyjadrovať názory a interpretácie

Meno a priezvisko, tituly	Spôsobilosť vyjadrovať názory a interpretácie - položka špecifikácie činnosti č.
Ing. Juraj Bél	položky 1 až 21
Ing. Miroslav Boroš	položky 1 až 18, 21
Ing. Attila Farkas	položka 1 až 18, 21
Ing. Martin Chovanec	položka 1 až 21
Ing. Ignác Kožej	položky 1 až 21
Ing. Tomáš Kuskulič, PhD.	položka 1 až 21
Ing. Gabriel Molnár	položka 1 až 18, 21
Ing. Jaroslav Smolej	položky 1 až 21
Ing. Michal Kožej	položka 1 až 18, 21

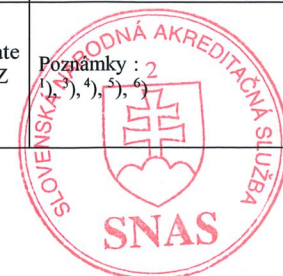
Špecifikácia činností, pri ktorých laboratórium vykonáva odber vzoriek

Položka	Objekt			Metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet	Vlastnosť	Miesto odberu	Druh / Princíp	Označenie	
1	Opadový plyn ²⁾	tuhé znečisťujúce látky (TZL)	Potrubie/ stacionárny zdroj znečisťovania	gravimetrická metóda – izokinetický odber, odber na filter	STN EN 13284-1 (SMEP-08-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5)
2		frakcia tuhých častíc PM _{2,5} a PM ₁₀	Potrubie/ stacionárny zdroj znečisťovania	gravimetricky, odber pri konštantnom prietoku, metóda impakcie, odber na filter	STN EN ISO 23210 (SMEP-08-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4)
3		tmavosť dymu stupeň Bacharacha	Potrubie/ stacionárny zdroj znečisťovania	odber na filter	STN ISO 11042-1 čl. 7.8 ⁷⁾ (SMEP -16-IPP)	Poznámky : 1), 3)

Príloha k Osvedčeniu o akreditácii č. S-188 zo dňa 16.05.2024.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou
uvedeného osvedčenia

Položka	Objekt			Metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet	Vlastnosť	Miesto odberu	Druh / Princíp	Označenie	
4		vlhkosť plynu v potrubí	Potrubie/ stacionárny zdroj znečisťovania	gravimetria (adsorpcia/ kondenzácia-adsorpcia)	STN EN 14790 (SMEP-04-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4)
5		fluoridy vyjadrené ako F ⁻ v tuhom skupenstve	Potrubie/ stacionárny zdroj znečisťovania	odber na filter	Met. EPA 13A,B, STN EN 13284-1 STN P CEN/TS 17340 (SMEP-07-IPP, SMEP-08-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)
6		kyanidy vyjadrené CN ⁻ v tuhom skupenstve	Potrubie/ stacionárny zdroj znečisťovania	odber na filter	EPA CTM 033 STN EN 13284-1 (SMEP-07-IPP SMEP-08-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)
7		chloridy vyjadrené ako Cl ⁻ v tuhom skupenstve	Potrubie/ stacionárny zdroj znečisťovania	odber na filter	STN EN 13284-1 (SMEP-07-IPP SMEP-08-IPP)	Poznámky : 1), 6)
8	Odpadový plyn ²⁾	kovy, polokovy a ich zlúčeniny:	Potrubie/ stacionárny zdroj znečisťovania	odber na filter a paralelný odber do sorpčných roztokov	EPA Met.29 EPA Method: Candidate conditional Method ZZ EPA Method X (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)
		selén a zlúčeniny vyjadrené ako Se				
		telúr a zlúčeniny vyjadrené ako Te				
		berýlium a zlúčeniny vyjadrené ako Be				
		cín a zlúčeniny vyjadrené ako Sn				
		zinok a zlúčeniny vyjadrené ako Zn				
		kobalt a zlúčeniny vyjadrené ako Co				
		nikel a zlúčeniny vyjadrené ako Ni				
		tálium a zlúčeniny vyjadrené ako Tl				
		kadmium a zlúčeniny vyjadrené ako Cd				
		arzén a zlúčeniny vyjadrené ako As				
		antimón a zlúčeniny vyjadrené ako Sb				
		chróm a zlúčeniny vyjadrené ako Cr (okrem Cr ^{VI})				
		mangán a zlúčeniny vyjadrené ako Mn				
meď a zlúčeniny vyjadrené ako Cu						
olovo a zlúčeniny vyjadrené ako Pb						
vanád a zlúčeniny vyjadrené ako V						
		odber na tuhý sorbent	STN P CEN/TS 17286 (SMEP-07-IPP)			
	ortuť a zlúčeniny vyjadrené ako Hg	odber na filter a paralelný odber do sorpčných roztokov	STN EN 13211 EPA Met.29 EPA Method: Candidate conditional Method ZZ EPA Method X (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)		
	zlúčeniny Cr ^{VI} vyjadrené ako Cr (okrem chrómanu bárnateho a chrómanu olovnatého)	Potrubie/ stacionárny zdroj znečisťovania	odber na filter a paralelný odber do sorpčných roztokov	EPA Met.0061 EPA Method: Candidate conditional Method ZZ EPA Method X (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)	



Príloha k Osvedčeniu o akreditácii č. S-188 zo dňa 16.05.2024.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou
uvedeného osvedčenia

Požka	Objekt			Metóda		Ostatné špecifikácie		
	Predmet	Vlastnosť	Miesto odberu	Druh / Princíp	Označenie			
		d'alsie kovy, polokovy a ich zlúčeniny : Ag, Al, B, Bi, Ca, Fe, K, Li, Mg, Mo, Na, P, S, Si, Sr, Ti		odber na filter, odber do sorpčného roztoku	STN EN 13211 EPA Met.29 STN EN 14385 EPA Method: Candidate conditional Method ZZ EPA Method X (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 6)		
9	Odpadový plyn ²⁾	plynné anorganické látky :	Potrubie/ stacionárny zdroj znečisťovania	odber do sorpčných roztokov				
		fluór a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako HF					STN P CEN/ TS 17340 STN ISO 15713 STN 83 4752 (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)
		sulfán					STN 83 4712 (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)
		amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH ₃					STN 83 4728 STN EN ISO 21877 (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)
		plynné anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl					STN EN 1911 (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)
		chlór a oxidy chlóru vyjadrené ako Cl ⁻					STN 83 4751 OSHA ID 202 (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)
		oxidy síry (SO _x) – oxid siričitý, oxid sirový a aerosól H ₂ SO ₄ vyjadrené ako oxid siričitý (SO ₂)					STN 83 4711 (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)
		oxid siričitý SO ₂ vrátane podielu SO ₃ vyjadrené ako oxid siričitý (SO ₂)					STN EN 14791 (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)
		kyanovodík HCN		EPA CTM 033 (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)			
10	Odpadový plyn ²⁾	organické plyny a pary:	Potrubie/ stacionárny zdroj znečisťovania	odber do sorpčných roztokov		STN P CEN/TS 17638 EPA 0011 (SMEP-07-IPP)		
		acetaldehyd					Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6) 10)	
		formaldehyd						
		furfural						
		benzaldehyd						
		butylaldehyd						
		glutaraldehyd						
		toluén						
		etylbenzén						
		tetrachlórétén						
		Styrén						
		Acetón						
		izopropylbenzén						
		dichlórmetán						
		1,4-dichlórbenzén						
		Benzén		odber na tuhý sorbent, odber do vaku	STN P CEN/TS 13649 EPA Met.0040 STN EN 13725 (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 2), 3), 4), 5), 6)		
		trichlóretylén						
		Tetrachlórétán						
		Tetrachlórétylén						
		Nitrobenzén						
		Trichlórmetán						
		Nitrotoluén						
		3-etyltoluén						
		Chlórmetán						
		Tetrachlórmetán						
		Trimetylbenzén						
		Chlórbenzén						
Xylén								
2-butanón								
1,2-dibrómetán								
etylénchlórhydrín								
Epichlórhydrín								
Etylénoxid								



Príloha k Osvedčeniu o akreditácii č. S-188 zo dňa 16.05.2024.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou
uvedeného osvedčenia

Pož ka	Objekt			Metóda		Ostatné špecifikácie				
	Predmet	Vlastnosť	Miesto odberu	Druh / Princíp	Označenie					
10	Odpadový plyn ²⁾	Propylénoxid	Potrubie/ stacionárny zdroj znečisťovania	odber na tuhý sorbent, odber do vaku	STN P CEN/TS 13649 EPA Met.0040 STN EN 13725 (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 2), 3), 4), 5), 6)				
		alkény (olefiny)								
		alkány (parafíny) okrem metánu								
		Vinylchlorid								
		propylénchlór-hydrín								
		Akrylonitril								
		1,3-butadién								
		sírouhlík								
		1,2 dichlóretán								
		1,1dichlóretylén								
		Chlóretán								
		1,1 dichlóretán								
		1,2-dichlóretylén								
		4-hydroxy-4-metyl-2- pentanón								
		4-metyl-2-pentanón								
		2-chlórpropán								
		metylmetakrylát								
		Etylakrylát								
		Metylakrylát								
		Metylacetát								
		Vinylacetát								
		butylacetát,								
		Etylacetát								
		Dibutyléter								
		Dietyléter								
		Difenyléter								
		Diizopropyléter								
Pyridín										
Cyklohexanón										
Metán (CH ₄)	Potrubie/ stacionárny zdroj znečisťovania	odber do vaku	EPA Met.0040 (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 2), 9)						
Krezol		odber na tuhý sorbent	STN P CEN/TS 13649 (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)						
Fenol										
Nitrokrezoly										
Nitrofenoly										
Etanolamín										
Alkylalkoholy cyklické alkoholy										
Toluidín										
Dimetylamín										
Dietylamín										
Anilín										
merkaptány, organické zlúčeniny obsahujúce redukovanú síru					odber do sorpčných roztokov	EPA met.16A (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)			
kyselina mravčia					odber do roztoku, odber na tuhý sorbent	VDI 2457 B1.4 STN P CEN/TS 13649 (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)			
kyselina octová										
11					Odpadový plyn ²⁾	polyaromatické uhlíkovodíky (PAU):	Potrubie/ stacionárny zdroj znečisťovania	izokinetický odber na filter a odber vzoriek v plynnej fáze na tuhý sorbent	STN ISO 11338 STN EN 13284-1 (SMEP-07-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)
						benzo(a) pyrén				
						dibenzo (a,h) antracén				
						naftalén				
						2-naftylamín				
12					Odpadový plyn ²⁾	polychlorované dibenzo – p-dioxíny (PCDD) a polychlórované dibenzofurány (PCDF)	Potrubie/ stacionárny zdroj znečisťovania	izokinetický odber, filtračno-kondenzačná metóda	STN EN 1948-1,4 (SMEP-17-IPP)	Poznámky : 1), 3), 4), 5), 6)
						polychlorované bifenyly (PCB)				
13					Tuhé a sypké materiály	TOC – obsah vo zvyškovej škväre a spodnom popole pri	Spaľovňa odpadov, zariadenie na spoluspaľovanie	manuálny odber	STN EN 13137 (SMEP-03-IPP)	Poznámky: 1), 8), 9)

Príloha k Osvedčeniu o akreditácii č. S-188 zo dňa 16.05.2024.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou uvedeného osvedčenia

Položka	Objekt			Metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet	Vlastnosť	Miesto odberu	Druh / Princíp	Označenie	
		spaľovaní odpadov (palív) spáľiteľný podiel vo zvyškovej škväre a spodnom popole vyjadrený ako strata žíhaním pri spaľovaní odpadov (palív)	odpadov			
					STN EN 15935 (SMEP-03-IPP)	Poznámky: 1), 8), 9)
13	Tuhé a sypké materiály	kovy v nedopale, sitová analýza, fyzikálno-chemické vlastnosti palív (nedopalu), teplota tavenia popola (obsah draslíka)	Haldy a zariadenia	manuálny odber	STN 01 5111 STN 01 5110	Poznámky: 1), 9)
14	Tuhé a kvapalné materiály z výroby polyvinylchloridu	vinylchlorid (zvyškový obsah vo výrobku, homopolymére, kopolymére, mikropolymére, emulzii polyméru)	Výroba polyvinylchloridu	manuálny odber	SMEP-03-IPP	Poznámky: 1), 8), 9)
15	Kvapalné materiály	fyzikálne a chemické vlastnosti	Zásobníky, prepravné potrubia	bodové a zlievané vzorky	STN 65 0512 (SMEP-03-IPP)	Poznámky: 1), 9)

Poznámky:

- 1) NI – názory a interpretácie.
- 2) Diskontinuálne meranie emisí podľa STN EN 15259.
- 3) Sféra uplatnenia - ochrana životného prostredia, odbor oprávneného merania podľa prílohy č. 9 písm.a) bodu 1 zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, výkon činnosti u zákazníka.
- 4) Sféra uplatnenia - ochrana životného prostredia, odbor oprávneného merania podľa prílohy č. 9 písm.a) bodu 3 zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- 5) Sféra uplatnenia - ochrana životného prostredia, odbor oprávneného merania podľa prílohy č. 9 písm.a) bodu 5 zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- 6) Výpočet hmotnostnej koncentrácie analytu v odpadovom plyne alebo v nečistenom plyne z množstva analytu vo vzorke stanoveného skúšobným akreditovaným laboratóriom: EKOLAB s. r. o., Košice, IČO 31 684 165.
- 7) STN ISO 11042-1 platí pre plynové turbíny.
- 8) sféra uplatnenia – ochrana životného prostredia, odbor oprávneného merania podľa prílohy č. 9 písm.a) bodu 7 zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, výkon činnosti u zákazníka.
- 9) Analytické stanovenie vykonáva akreditované laboratórium EKOLAB s. r. o., Košice, IČO 31 684 165
- 10) Norma STN P CEN/TS 17638 sa uplatňuje len pre odber formaldehydu

Pracovníci spôsobilí vyjadrovať názory a interpretácie (odbery vzoriek)

Meno a priezvisko, tituly	Spôsobilosť vyjadrovať názory a interpretácie - položka špecifikácie činnosti č.
Ing. Juraj Bél	položky 1 až 13, 15
Ing. Miroslav Boroš	položky 1 až 13, 15
Ing. Attila Farkas	položka 1 až 7
Ing. Martin Chovanec	položka 1 až 15
Ing. Ignác Kožej	položky 1 až 15
Ing. Tomáš Kuskulič, PhD.	položky 1 až 15
Ing. Gabriel Molnár	položky 1 až 15
Ing. Jaroslav Smolej	položky 1 až 15
Ing. Michal Kožej	položka 1 až 15

