

OSVEDČENIE O AKREDITÁCII

č. K-081

**Slovenská národná akreditačná služba na základe rozhodnutia
č. 311/8215/2019/1 zo dňa 18.10.2019 osvedčuje, že**

Národná energetická spoločnosť a. s.

Laboratórium emisných meraní

Kalibračné laboratórium

Zvolenská cesta 1, 974 05 Banská Bystrica

IČO: 43 769 233

je spôsobilé vykonávať oprávnené kalibrácie meracích analyzátorov, ktoré sú súčasťou automatizovaných meracích systémov emisií znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov znečisťovania do okolitého ovzdušia a meradiel súvisiacich referenčných veličín odpadových plynov (AMS-E), oprávnené kalibrácie meracích analyzátorov, ktoré sú súčasťou automatizovaných meracích systémov kvality ovzdušia (AMS-KO), kalibrácie mobilných emisných meracích systémov (EMS), vyjadrovanie názorov a interpretácií podľa rozsahu akreditácie uvedeného v prílohe tohto osvedčenia. Príloha tvorí neoddeliteľnú súčasť osvedčenia o akreditácii.

Spôsobilosť vykonávať skúšky nestranne a dôveryhodne laboratórium preukazuje plnením požiadaviek normy ISO/IEC 17025: 2017 a normy CEN/TS 15675: 2007.

Akreditácia udelená dňa 18.10.2019 platí do 23.05.2021.

Bratislava 18.10.2019



Martin Senčák
Mgr. Martin Senčák
riaditeľ

Rozsah akreditácie

Názov akreditovaného subjektu: **Národná energetická spoločnosť a.s.**
Laboratórium emisných meraní, Kalibračné laboratórium
 Zvolenská cesta 1, 974 05 Banská Bystrica

Laboratórium s fixným rozsahom akreditácie.

Položka	Druh meradla, meracieho prostriedku	Merací rozsah	Rozšírená neistota U ($k=2$)	Zavedené metódy		Ostatné špecifikácie
				Druh/Princíp	Označenie	
1.1	AMS-E a AMS-KO analyzátor					Pozn.: ^{1), 2), 3), 5), 11)}
1.1.1	oxidu uhoľnatého	(0,05 až 60,0) mg/m ³ ¹¹⁾ (2,3 až 60,0) mg/m ³ ³⁾ (60,1 až 3 113) mg/m ³ ³⁾	2,5 % 4% 3 %	priame porovnávanie s certifikovaným kalibračným plynom / kalibrovaná delička / etalónový analyzátor s referenčným meracím princípom	STN ISO 11095 (IPP16)	AMS-E: STN EN 15058, STN ISO 12039, STN ISO 11042-2 ⁸⁾ , STN EN 15267-3 AMS-KO: STN EN 14626
1.1.2	kyselina O ₃ (ozónu) kyselina O ₂	(2,0 až 1 000) µg/m ³ ¹¹⁾ 0,15 až 21,0)% ^{3), 6)}	2,5 % 2,5 %			AMS-E: STN EN 14789, STN ISO 12039, STN ISO 11042-2 ⁸⁾ , STN EN 15267-3 AMS-KO: STN EN 14625
1.1.3	oxidu siričitého	(1,5 až 3 000) µg/m ³ ¹¹⁾ (3,5 až 145) mg/m ³ ³⁾ (146 až 7 300) mg/m ³ ³⁾	2,5 % 4 % 3 %			AMS-E: STN ISO 7935; STN ISO 11042-2 ⁸⁾ , P CEN/TS 17021, STN EN 15267-3 AMS-KO: STN EN 14212
1.1.4	oxidov dusíka NO	(3,0 až 100) mg/m ³ ³⁾ (101 až 1 950) mg/m ³ ³⁾	3 % 2,5 %			AMS-E: STN EN 14792, STN ISO 10849; STN ISO 11042-2 ⁸⁾ , STN EN 15267-3
	NO a NO ₂ vyjadrených ako NO ₂	(2,0 až 2 000) µg/m ³ ¹¹⁾ (3,0 až 100) mg/m ³ ³⁾ (101 až 1 950) mg/m ³ ³⁾	2,5 % 3 % 2,5 %			AMS-KO: STN EN 14211
	NO ₂	(0,5 až 2 000) µg/m ³ ¹¹⁾ (3,0 až 925) mg/m ³ ³⁾	2,5 % 3 %			STN EN 12619, STN ISO 11042-2 ⁸⁾ , STN EN 15267-3
1.1.5	celkový organický uhlík	(1,2 až 50,0) mg/m ³ ³⁾ (51 až 8 150) mg/m ³ ³⁾	3 % 2,5 %			STN EN 14884, STN EN 15267-3
1.1.6	ortuť a jej zlúčeniny vyjadrené ako Hg	(0,01 až 1) mg/m ³ ³⁾	4 %			STN EN 15267-3
1.1.7	fluór a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako HF	(1,0 až 50,0) mg/m ³ ³⁾ (51 až 500) mg/m ³ ³⁾	4 % 3 %			STN EN 15267-3
1.1.8	sulfán (sírovodík)	(1,0 až 50,0) mg/m ³ ³⁾ (51 až 1 000) mg/m ³ ³⁾	4 % 3 %			STN EN 15267-3
1.1.9	amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH ₃	(1,0 až 50,0) mg/m ³ ³⁾ (51 až 1 000) mg/m ³ ³⁾	4 % 3 %	STN ISO 17179, STN EN 15267-3		
1.1.10	plynné anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl okrem ClO ₂	(1,0 až 50,0) mg/m ³ ³⁾ (51 až 500) mg/m ³ ³⁾	4 % 3 %	STN ISO 11042-2 ⁸⁾ , STN EN 15267-3, STN P CEN/TS 6429		



Príloha k rozhodnutiu č. 311/8215/2019/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. K-081 zo dňa 18.10.2019

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou
uvedeného osvedčenia

Položka	Druh meradla, meracieho prostriedku	Merací rozsah	Rozšírená neistota U ($k=2$)	Zavedené metódy		Ostatné špecifikácie
				Druh/Princíp	Označenie	
1.2	AMS-P analyzátor					
1.2.1	oxidu uhoľnatého	(2,3 až 60,0) mg/m ³ (60,1 až 3 113) mg/m ³	4 % 3 %	priame porovnanie s certifikovaným kalibračným plynom / kalibrovaná delička	STN ISO 11095 (IPP16)	STN EN 15267-4 Pozn.: ¹⁾ , ²⁾ , ⁴⁾ , ⁵⁾
1.2.2	kyslíka	0,15 až 21,0)% ⁶⁾	2,5 %			
1.2.3	oxidu uhličitého ¹⁰⁾	(0,15 až 20,0)% ⁶⁾	1,2 %			
1.2.4	oxidu siričitého	(3,5 až 145) mg/m ³ (146 až 7 300) mg/m ³	4 % 3 %			
1.2.5	oxidov dusíka NO	(3,0 až 100) mg/m ³ (101 až 1 950) mg/m ³	3 % 2,5 %			
	NO vyjadrených ako NO ₂	(3,0 až 100) mg/m ³ (101 až 1 950) mg/m ³	3 % 2,5 %			
	NO ₂	(3,0 až 925) mg/m ³	3 %			
1.2.6	celkového organického uhlíka	(1,2 až 50,0) mg/m ³ (51 až 8 150) mg/m ³	3 % 2,5 %			
2.1	Meracie prostriedky pre meranie tuhých znečisťujúcich látok (total, PM ₁₀ , PM _{2,5}), inštalované v AMS-E a AMS-KO	(0,5 až 6,4) mg/m ^{3 3)}	(0,6. x + 0,2) mg/m ^{3 13)}	priame porovnanie s gravimetrickou metódou	STN EN 13284- 1 ³⁾	Pozn.: ¹⁾ , ²⁾ , ³⁾ AMS-E: STN EN 13284-2, STN ISO 10155, STN ISO 11042-2 ⁸⁾ , STN EN 15267-3 AMS-KO: STN EN 16450
		(6,5 až 19,9) mg/m ^{3 3)} (20,0 až 1 000) mg/m ^{3 3)} (2,0 až 2000) µg/m ^{3 11)} , ¹²⁾	(0,13.x + 3,2) mg/m ³ 29 % 25 %			
2.2	Meracie prostriedky pre meranie tuhých znečisťujúcich látok, inštalované v AMS-P				STN EN 12341 ¹¹⁾ (IPP16)	Pozn.: ¹⁾ , ²⁾ , ⁴⁾
3.1	Meracie prostriedky pre meranie vlhkosti odpadového plynu, inštalované v AMS-E	(1,2 až 50) % ⁶⁾	4 %	priame porovnanie s gravimetrickou metódou	STN EN 14790 (IPP16)	Pozn.: ¹⁾ , ²⁾ , ³⁾ STN EN 15267-3, RdSchr.d.BMU IG I2-45053/5
3.2	Meracie prostriedky pre meranie vlhkosti odpadového plynu, inštalované v AMS-P					Pozn.: ¹⁾ , ²⁾ , ⁴⁾
4.1	Meracie prostriedky pre meranie rýchlosti prúdenia odpadového plynu pre výpočet objemového prietoku, inštalované v AMS-E	(2,2 až 50) m/s	4 %	priame porovnanie s kalibrovanou rýchlostnou sondou	STN EN ISO 16911-1, TNI CEN/TR 17078, STN ISO 10780 ⁹⁾ (IPP16)	Pozn.: ¹⁾ , ²⁾ , ³⁾ STN ISO 14164, STN EN ISO 16911- 2, STN ISO 11042-2 ⁸⁾ , STN EN 15267-3
4.2	Meracie prostriedky pre meranie rýchlosti prúdenia odpadového plynu pre výpočet objemového prietoku, inštalované v AMS-P					Pozn.: ¹⁾ , ²⁾ , ⁴⁾

POZNÁMKY:

- Názory a interpretácie.
- Výkon činnosti u zákazníka a v mobilnom laboratóriu.
- Sféra uplatnenia – ochrana životného prostredia, odbor oprávnenej kalibrácie meracích analyzátorov, ktoré sú súčasťou automatizovaných meracích systémov emisií (AMS-E) znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov znečisťovania do okolitého ovzdušia a meradiel súvisiacich a referenčných veličín odpadových plynov podľa §20 ods. 1 písm. b) bodu 1 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení zákona č. 318/2012 Z. z. a zákona č. 180/2013 Z. z.
- Výkon činnosti v laboratóriu.
- V závislosti od hodnoty použitého kalibračného plynu.
- Objemový zlomok v percentách.



Príloha k rozhodnutiu č. 311/8215/2019/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. K-081 zo dňa 18.10.2019*Príloha je neoddeliteľnou súčasťou
uvedeného osvedčenia*

- 7) Rozšírená neistota merania – charakteristická neistota pre daný rozsah merania, ktorá je dosiahnuteľná za štandardných podmienok predpísaných uvedenou metodikou, vyjadrená ako rozšírená neistota s faktorom pokrytia $k = 2$ pri 95 % pravdepodobnosti, vyjadrená v % z hodnoty, ak nie je uvedené inak.
- 8) STN ISO 11042-2 platí pre plynové turbíny.
- 9) Pre plyny s približne rovnakou hustotou ako vzduch.
- 10) Platí aj pre AMS-G
- 11) Platí pre AMS-KO
- 12) Platí pre AMS-KO, častice PM10 a PM2,5
- 13) x je nameraná hodnota

AMS-E: automatizované meracie systémy emisií znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov znečisťovania do okolitého ovzdušia a meradlá súvisiacich referenčných veličín odpadových plynov.

AMS-P: automatizované meracie systémy na periodické monitorovanie emisií zo stacionárnych zdrojov

AMS-G: automatizované meracie systémy emisií skleníkových plynov zo stacionárnych zdrojov znečisťovania do okolitého ovzdušia a meradlá súvisiacich referenčných veličín odpadových plynov.

AMS-KO: automatizované meracie systémy kvality ovzdušia.

Osoby spôsobilé vyjadrovať názory a interpretácie:

Meno a priezvisko, tituly	Spôsobilosť vyjadrovať názory a interpretácie - - č. položky
Jozef Šoltés, Dr. Ing. CSc.	1.1.1 až 1.1.10, 2.1, 3.1, 4.1
Ján Körmendy, Ing.	1.1.1 až 1.1.10, 2.1, 3.1, 4.1

