

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO 17034:2017:

SIAD Czech spol. s r.o.
objekt číslo 7503, Reference Material Production SIAD
U Sýpky 417, 664 61 Rajhradice

Referenční materiály:

Pořadové číslo	Typ matrice, artefakt	Jmenovitá vlastnost/vlastnosti, které jsou charakterizovány	Přístup k přidělení hodnot vlastností včetně použité techniky měření
Certifikované RM – Plynné směsi			
1.	Plynné dvousložkové směsi dusíku s: helium (He) vodíkem (H ₂) oxidem uhličitým (CO ₂) propanem (C ₃ H ₈) metanem (CH ₄) oxidem uhelnatým (CO) kyslíkem (O ₂)	Podíl ve směsi (0,01 – 0,95) mol/mol (0,001 – 0,5) mol/mol (0,0001 – 0,3) mol/mol (0,005 – 8,5) mmol/mol (0,005 – 300) mmol/mol (0,1 – 300) mmol/mol (0,004 – 0,25) mol/mol	Gravimetrická příprava z čistých surovin ¹
2.	Plynné dvousložkové směsi dusíku s: oxidem siřičitým (SO ₂) oxidem dusnatým (NO) oxidem dusičitým (NO ₂)	Podíl ve směsi (0,02 – 2,4) mmol/mol (0,02 – 2,0) mmol/mol (0,02 – 0,2) mmol/mol	Gravimetrická příprava z plynných směsí, přidělená vlastnost analyticky ²
3.	Plynné dvousložkové směsi: plynných prvků ⁸ , alifatických uhlovodíků ⁷ , oxidu uhličitého (CO ₂) a oxidu uhelnatého (CO)	Podíl minoritní složky (0,01 – 0,5) mol/mol	Gravimetrická příprava z čistých surovin ³
4.	Plynné tříložkové směsi syntetického vzduchu ⁶ s: helium (He) vodíkem (H ₂) oxidem uhličitým (CO ₂) propanem (C ₃ H ₈) metanem (CH ₄) oxidem uhelnatým (CO)	Podíl ve směsi (0,01 – 0,09) mol/mol (0,001 – 0,02) mol/mol (0,0001 – 0,3) mol/mol (0,005 – 8,5) mmol/mol (0,005 – 22) mmol/mol (0,1 – 55) mmol/mol	Gravimetrická příprava z čistých surovin ³
5.	Plynné tříložkové směsi syntetického vzduchu ⁶ s: oxidem siřičitým (SO ₂) oxidem dusičitým (NO ₂)	Podíl ve směsi (0,02 – 2,4) mmol/mol (0,02 – 0,2) mmol/mol	Gravimetrická příprava z plynných směsí, přidělená vlastnost analyticky ²

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO 17034:2017:

SIAD Czech spol. s r.o.
objekt číslo 7503, Reference Material Production SIAD
U Sýpky 417, 664 61 Rajhradice

Pořadové číslo	Typ matrice, artefakt	Jmenovitá vlastnost/vlastnosti, které jsou charakterizovány	Přístup k přidělení hodnot vlastností včetně použité techniky měření
Certifikované RM – Plynné směsi			
6.	Plynné vícesložkové směsi: plynných prvků ⁸ , alifatických uhlovodíků ⁷ , oxidu uhličitého (CO ₂) a oxidu uhelnatého (CO)	Podíl minoritní složky (0,0001– 0,3) mol/mol	Gravimetrická příprava z čistých surovin ⁴
7.	Plynné vícesložkové směsi dusíku s: oxidem uhelnatým (CO) oxidem uhličitým (CO ₂) oxidem dusnatým (NO) oxidem siřičitým (SO ₂)	Podíl ve směsi (0,005 – 7,0) mmol/mol (0,05 – 0,2) mol/mol (0,02 – 2,0) mmol/mol (0,02 – 2,4) mmol/mol	Gravimetrická příprava z plynných směsí, s přidělenými vlastnostmi analyticky ⁵
8.	Plynné dvousložkové směsi dusíku s: oxidem uhličitým (CO ₂) oxidem uhelnatým (CO)	Podíl ve směsi (0,01 – 0,1) mmol/mol (0,005 – 0,1) mmol/mol	Gravimetrická příprava z plynných směsí, s přidělenými vlastnostmi analyticky ⁵
9.	Plynné vícesložkové směsi syntetického vzduchu ⁶ s: oxidem uhličitým (CO ₂) oxidem uhelnatým (CO)	Podíl ve směsi (0,01 – 0,1 mmol/mol (0,005 – 0,1) mmol/mol	Gravimetrická příprava z plynných směsí, s přidělenými vlastnostmi analyticky ⁵

Pozn.: Plynné směsi jsou připravovány v souladu s ČSN EN ISO 6142-1

Vysvětlivky:

- 1 analytické ověření koncentrace (GC - TCD/FID nebo coulometricky)
- 2 analytické ověření koncentrace (IR nebo chemiluminiscenční metoda)
- 3 analytické ověření identity složek (GC - TCD/FID)
- 4 analytické ověření identity surovin (GC – TCD/FID)
- 5 analytické ověření koncentrace (GC - TCD/FID, IR metoda, chemiluminiscenční metoda)
- 6 syntetický vzduch – směs dusíku a kyslíku s koncentrací kyslíku max. 0,21 mol/mol
- 7 alifatické uhlovodíky – snadno zplynitelné alkanly a alkeny (C₁-C₅)
- 8 plynné prvky – dusík (N₂), argon (Ar), kyslík (O₂), helium (He), vodík (H₂), neon (Ne), krypton (Kr), xenon (Xe)

GC Plynová chromatografie
TCD/FID Tepelně vodivostní detektor / plamenově ionizační detektor
IR Infračervená absorpční spektroskopie