

Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0009

Norme internationale : ISO/IEC 17025:2017
 Norme suisse : SN EN ISO/IEC 17025:2018

Carbagas AG
 Laboratoire GPM
 Usine de Domdidier
 Vy d'Avenches 89
 1564 Domdidier
 Suisse

Responsable : Bruno Gozlan
 Responsable SM : Grégory Corminboeuf
 Téléphone : +41 26 676 64 64
 E-Mail : Bruno.gozlan@carbagas.ch
 Internet : <http://www.carbagas.ch>
 Première accréditation : 01.12.1987
 Accréditation actuelle : 23.06.2023 au 22.06.2028
 Registre voir : www.sas.admin.ch
 (Organismes accrédités)

Portée de l'accréditation dès le 23.06.2023

Laboratoire d'étalonnages pour la fraction de quantité de matière dans les mélanges de gaz

Capacités d'étalonnage et de mesure (CMC)

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure \pm ¹⁾	Remarques
Fraction de quantité de matière, matrice N₂				ISO 6142
Mélange binaire de monoxyde de carbone (CO)	40•10 ⁻⁶ ... 500•10 ⁻⁶ (mol/mol)		1,0 % rel	
	0,05•10 ⁻² ... 5•10 ⁻² (mol/mol)		0,5 % rel	
dioxyde de carbone (CO ₂)	5•10 ⁻² ... 15•10 ⁻² (mol/mol)		0,5 % rel	
propane (C ₃ H ₈)	100 •10 ⁻⁶ ... 2000 •10 ⁻⁶ (mol/mol)		0,5 % rel	
hexane (n - C ₆ H ₁₄)	50 •10 ⁻⁶ ... 1000 •10 ⁻⁶ (mol/mol)		0,5 % rel	
oxygène (O ₂)	1•10 ⁻² ... 25•10 ⁻² (mol/mol)		0,5 % rel	



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0009

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure \pm ¹⁾	Remarques
Fraction de quantité de matière, matrice N₂ Mélange quaternaire de monoxyde de carbone (CO) dioxyde de carbone (CO ₂) propane (C ₃ H ₈)	 1,5•10 ⁻² (mol/mol) 11•10 ⁻² (mol/mol) 600•10 ⁻⁶ (mol/mol)		 1 % rel 1 % rel 1 % rel	ISO 6142
Fraction de quantité de matière Mélanges spéciaux de gaz	Max. 8 composants et aucun avec une fraction de quantité de matière inférieur à 1•10 ⁻⁶ (mol/mol)		1a ≥ 0,5 % rel	ISO 6142 1b/2b
Fraction de quantité de matière Mélanges synthétiques de gaz naturel He CH ₄ N ₂ C ₂ H ₆ O ₂ CH ₃ OH H ₂ S CO ₂ C ₃ H ₈ CH ₃ SH iC ₄ H ₁₀ nC ₄ H ₁₀ iC ₅ H ₁₂ neoC ₅ H ₁₂ nC ₅ H ₁₂ nC ₆ H ₁₄	2a ≥ 100•10 ⁻⁶ (mol/mol) ≥ 60•10 ⁻² (mol/mol) ≥ 0,2•10 ⁻² (mol/mol) ≥ 0,2•10 ⁻² (mol/mol) ≥ 0,1•10 ⁻² (mol/mol) ≥ 10•10 ⁻⁶ (mol/mol) ≥ 5•10 ⁻⁶ (mol/mol) ≥ 500•10 ⁻⁶ (mol/mol) ≥ 0,1•10 ⁻² (mol/mol) ≥ 1•10 ⁻⁶ (mol/mol) ≥ 500•10 ⁻⁶ (mol/mol) ≥ 500•10 ⁻⁶ (mol/mol) ≥ 5•10 ⁻⁶ (mol/mol) ≥ 5•10 ⁻⁶ (mol/mol) ≥ 5•10 ⁻⁶ (mol/mol) ≥ 5•10 ⁻⁶ (mol/mol)		1a ≥ 0,5 % rel	ISO 6142 2b

Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0009

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure \pm ¹⁾	Remarques
Pouvoir calorifique spécifique des gaz	Masse molaire Facteur de compression Valeur calorifique totale Valeur calorifique nette Densité relative Densité Index Wobbe total Index Wobbe net	Calcul	0.1%	ISO 6976

No.	Signification
1a	Incertitude de mesure par composant pour un mélange précis sur demande chez CARBAGAS.
1b	L'incertitude de mesure inclus un facteur de sécurité de 1,5.
2a	Le nombre de composants maximum dans un mélange de gaz naturel synthétique est limité à 15. Les composants utilisés sont extraits de la liste ci-dessous avec au maximum 2 autres composants non inclus dans cette liste. Ces derniers doivent avoir une fraction de quantité de matière $\geq 1 \cdot 10^{-6}$ (mol/mol).
2b	Tous les mélanges contenant des composants réactifs (selon chapitres 4.2.3 et 4.2.4 de la norme ISO 6142:2006), sont préparés selon des méthodes développées par le laboratoire.

* / * / * / * / *