

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 2-1553 rév. 3**

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :
The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :

AIRPARIF

N° SIREN : 316465236

Satisfait aux exigences de la norme
Fulfils the requirements of the standard

NF EN ISO/CEI 17025 : 2005

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'analyses/essais/étalonnages en :
and Cofrac rules of application for the activities of testing/calibration in :

MATERIAUX DE REFERENCE / CHIMIE
REFERENCE MATERIALS / CHEMISTRY

réalisées par / *performed by :*

AIRPARIF
7, rue Crillon
75004 PARIS

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe
and precisely described in the attached technical appendix

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/CEI 17025 : 2005 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management de la qualité adapté (cf. communiqué conjoint ISO/ILAC/IAF de janvier 2009)

Accreditation in accordance with the recognised international standard ISO/IEC 17025 : 2005 demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory quality management system (re. Joint IAF/ILAC/ISO Communiqué dated January 2009).

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation, pour les activités objets de la présente attestation.

Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.

Date de prise d'effet / *granting date* : **01/11/2015**Date de fin de validité / *expiry date* : **31/07/2019**

Pour le Directeur Général et par délégation
On behalf of the General Director

Le Responsable du Pôle Chimie Environnement,
The Pole Manager,

Stéphane BOIVIN

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 2-1553 Rév 2. *This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-1553 Rév 2.*
Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac. *The Cofrac's liability applies only to the french text.*

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet - 75012 PARIS

Tél. : 33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21

Siret : 397 879 487 00031

www.cofrac.fr



Section Laboratoires

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 2-1553 rév. 3

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

AIRPARIF
7, rue Crillon
75004 PARIS

Dans son unité technique :

- AIRPARIF - Siège social

Elle porte sur : voir pages suivantes

L'accréditation porte sur :

Possibilité d'étalonnage et d'incertitudes

MATERIAUX DE REFERENCE / CHIMIE / GAZ (MELANGES DE GAZ)					
OBJET SOUMIS A ETALONNAGE	MESURANDE OU NATURE DE L'ETALONNAGE	ETENDUE DE MESURE	MEILLEURE INCERTITUDE RELATIVE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Bouteille basse concentration ou Système de dilution avec bouteille haute concentration	Concentration en CO Gaz de complément : air (O ₂ + N ₂) Concentration en CO Gaz de complément : air (O ₂ + N ₂)	7,6·10 ⁻⁶ mol.mol ⁻¹ ≤ C ≤ 9,9·10 ⁻⁶ mol.mol ⁻¹	±(1,3·10 ⁻² x C - 1,0·10 ⁻⁸) mol.mol ⁻¹	Comparaison à des étalons réalisés par méthode gravimétrique Analyse par infrarouge avec roue de corrélation	XP X 43-056
Bouteille basse concentration	Concentration en NO Gaz de complément : azote (N ₂)	170·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹ ≤ C ≤ 220·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹ 680·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹ ≤ C ≤ 880·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹	±(1,0·10 ⁻² x C + 1,0·10 ⁻⁹) mol.mol ⁻¹	Comparaison à des étalons réalisés par méthode gravimétrique et dilution au dernier niveau Analyse par chimiluminescence	XP X 43-056
Système de dilution avec bouteille haute concentration	Concentration en NO Gaz de complément : air (N ₂ + O ₂) ou azote (N ₂)	170·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹ ≤ C ≤ 220·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹ 680·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹ ≤ C ≤ 880·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹	±(1,0·10 ⁻² x C + 1,0·10 ⁻⁹) mol.mol ⁻¹		
Bouteille basse concentration ou Système de dilution avec bouteille haute concentration	Concentration en NO ₂ Gaz de complément : air (N ₂ + O ₂)	170·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹ ≤ C ≤ 220·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹ 680·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹ ≤ C ≤ 880·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹	±(1,0·10 ⁻² x C + 1,0·10 ⁻⁹) mol.mol ⁻¹	Comparaison à des étalons réalisés par méthode gravimétrique et dilution au dernier niveau Analyse par chimiluminescence	XP X 43-056
Bouteille basse concentration	Concentration en NO _x Gaz de complément : azote (N ₂)	170·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹ ≤ C ≤ 220·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹ 680·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹ ≤ C ≤ 880·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹	±(1,0·10 ⁻² x C - 1,0·10 ⁻⁹) mol.mol ⁻¹	Comparaison à des étalons réalisés par méthode gravimétrique et dilution au dernier niveau Analyse par chimiluminescence	
Système de dilution avec bouteille haute concentration	Concentration en NO _x Gaz de complément : air (N ₂ + O ₂) ou azote (N ₂)	170·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹ ≤ C ≤ 220·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹ 680·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹ ≤ C ≤ 880·10 ⁻⁹ mol.mol ⁻¹	±(1,0·10 ⁻² x C - 1,0·10 ⁻⁹) mol.mol ⁻¹		

MATERIAUX DE REFERENCE / CHIMIE / GAZ (MELANGES DE GAZ)

OBJET SOUMIS A ETALONNAGE	MESURANDE OU NATURE DE L'ETALONNAGE	ETENDUE DE MESURE	MEILLEURE INCERTITUDE RELATIVE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Bouteille basse concentration ou Système de dilution avec bouteille haute concentration ou Système à perméation	Concentration en SO ₂ Gaz de complément : air (N ₂ + O ₂)	$85 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1} \leq C \leq 110 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1}$	$\pm (3,0 \cdot 10^{-2} \times C - 1,0 \cdot 10^{-10}) \text{ mol.mol}^{-1}$	Comparaison à des étalons réalisés par perméation Analyse par fluorescence ultra-violet	XP X 43-056
Générateur	Concentration en O ₃ Gaz de complément : air (N ₂ + O ₂)	$42 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1} \leq C \leq 55 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1}$	$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} \times C + 1,0 \cdot 10^{-9}) \text{ mol.mol}^{-1}$	Comparaison à des étalons réalisés par Génération UV Analyse par photométrie ultra-violet	XP X 43-056
		$85 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1} \leq C \leq 110 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1}$			
		$102 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1} \leq C \leq 132 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1}$			
		$127 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1} \leq C \leq 165 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1}$			
		$170 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1} \leq C \leq 220 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1}$			
$204 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1} \leq C \leq 264 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1}$					
Bouteille basse concentration ou Système de dilution avec bouteille haute concentration	Concentration en C ₆ H ₆ Gaz de complément : air (N ₂ + O ₂)	$75 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1} \leq C \leq 100 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1}$	$\pm (2 \cdot 10^{-2} \times C) \text{ mol.mol}^{-1}$	Comparaison à des étalons réalisés par méthode gravimétrique Analyse par chromatographie en phase gazeuse	XP X 43-056
Bouteille basse concentration ou Système de dilution avec bouteille haute concentration	Concentration en C ₇ H ₈ Gaz de complément : air (N ₂ + O ₂)	$75 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1} \leq C \leq 100 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1}$	$\pm (2 \cdot 10^{-2} \times C) \text{ mol.mol}^{-1}$	Comparaison à des étalons réalisés par méthode gravimétrique Analyse par chromatographie en phase gazeuse	XP X 43-056

MATERIAUX DE REFERENCE / CHIMIE / GAZ (MELANGES DE GAZ)					
OBJET SOUMIS A ETALONNAGE	MESURANDE OU NATURE DE L'ETALONNAGE	ETENDUE DE MESURE	MEILLEURE INCERTITUDE RELATIVE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Bouteille basse concentration ou Système de dilution avec bouteille haute concentration	Concentration en C ₈ H ₁₀ Gaz de complément : air (N ₂ + O ₂)	$75 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1} \leq C \leq 100 \cdot 10^{-9} \text{ mol.mol}^{-1}$	$\pm (2 \cdot 10^{-2} \times C) \text{ mol.mol}^{-1}$	Comparaison à des étalons réalisés par méthode gravimétrique Analyse par chromatographie en phase gazeuse	XP X 43-056

Les incertitudes élargies correspondent aux aptitudes en matière de mesures et d'étalonnages (CMC) du laboratoire pour une probabilité de couverture de 95%.

Date de prise d'effet : **01/11/2015** Date de fin de validité : **31/07/2019**

Le Responsable d'Accréditation Pilote
The Pilot Accreditation Manager

Mostapha EL KHATTARI

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-1553 Rév. 1.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet - 75012 PARIS
Tél. : 33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031 www.cofrac.fr