

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-5618 rév. 6**

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

AXE

N° SIREN : 429489966

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/IEC 17025 : 2017**
Fulfils the requirements of the standard

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 :

LIEUX DE TRAVAIL / Air
WORKPLACES / AIR

réalisées par / *performed by :*

AXE - MESURES ET DIAGNOSTIC DES POLLUTIONS
CAMPUS DE KER LANN
RUE SIMEON POISSON
35170 BRUZ
FRANCE

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/IEC 17025 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 adapté (cf. communiqué conjoint ISO-ILAC-IAF en vigueur disponible sur le site internet du Cofrac www.cofrac.fr)

Accreditation in accordance with the recognised international standard NF EN ISO/IEC 17025 demonstrates the technical competence of the laboratory for a defined scope and the proper operation in this laboratory of an appropriate management system (see current Joint ISO-ILAC-IAF Communiqué available on Cofrac web site www.cofrac.fr).

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* : **22/10/2021**Date de fin de validité / *expiry date* : **31/03/2024**

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

Le Responsable du Pôle Chimie Environnement,
Pole manager - Chemistry Environment,

Stéphane BOIVIN

Accréditation Non Valide

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.

This certificate is only valid if associated with the technical appendix.

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).

The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website (www.cofrac.fr).

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-5618 Rév 5.

This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-5618 [Rév 5](#).

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° 1-5618 rév. 6

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

AXE - MESURES ET DIAGNOSTIC DES POLLUTIONS
CAMPUS DE KER LANN
RUE SIMEON POISSON
35170 BRUZ
FRANCE

Dans son unité :

- **AXE - Mesures et Diagnostic des Pollutions**

Elle porte sur : voir pages suivantes

Accréditation Non Valide

Unité technique : AXE - Mesures et Diagnostic des Pollutions

L'accréditation porte sur :

*** Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)**

# LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage – Prélèvement			
Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)			
OBJET	CARACTERISTIQUE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air des lieux de travail	Elaboration de la stratégie de prélèvement en vue d'établir le diagnostic de respect ou de dépassement des valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP 8 heures ou court terme)	Réalisation d'une visite préalable (identification des agents chimiques présents et description des postes de travail concernés) Constitution des groupes d'exposition homogène (GEH) Détermination du nombre de travailleurs à instrumenter Sélection des méthodes de mesure à mettre en œuvre	Arrêté du 15 décembre 2009 relatif aux contrôles techniques des valeurs limites d'exposition professionnelle sur les lieux de travail et aux conditions d'accréditation des organismes chargés des contrôles * NF X 43-298
Air des lieux de travail	Etablissement du diagnostic de respect ou de dépassement de la valeur limite d'exposition professionnelle (8h ou court terme)	Exploitation des concentrations mesurées Etablissement du diagnostic de respect ou de dépassement des VLEP 8 heures et court terme	Arrêté du 15 décembre 2009 relatif aux contrôles techniques des valeurs limites d'exposition professionnelle sur les lieux de travail et aux conditions d'accréditation des organismes chargés des contrôles * NF X 43-298

* **Portée FIXE** : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

Portée flexible FLEX1 : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

# LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage – Prélèvement					
Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)					
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE			PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE	N° CAS		
Air des lieux de travail	Acides et sels d'acides inorganiques (sous forme gazeuse et aérosols)	Acide chlorhydrique	7647-01-0	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante imprégnée de la fraction gazeuse	NF ISO 21438-2
		Acide bromhydrique	10035-10-6	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante imprégnée de la fraction gazeuse	NF ISO 21438-2
		Acide fluorhydrique	7664-39-3	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante de la fraction inhalable de l'aérosol, puis sur membrane filtrante imprégnée de la fraction gazeuse	NF ISO 21438-3
		Acide nitrique	7697-37-2	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante imprégnée de la fraction gazeuse	NF ISO 21438-2
		Acide phosphorique	7664-38-2	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante de la fraction inhalable de l'aérosol	NF ISO 21438-1
		Acide sulfurique	7664-93-9	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante de la fraction inhalable de l'aérosol	NF ISO 21438-1

LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage – Prélèvement

Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE			PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE	N° CAS		
Air des lieux de travail	Alcanes	Cyclohexane	110-82-7	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF ISO 16200-1 MétroPol M-188
		n-heptane	142-82-5		NF X 43-267 MétroPol M-188
		n-hexane	110-54-3		NF X 43-267 MétroPol M-188
		n-pentane	109-66-0		NF ISO 16200-1 NIOSH 1500
	Alcools	Méthanol	67-56-1	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (gel de silice)	NF X 43-267 MétroPol M-26
	Alcools aromatiques	Phénol	108-95-2	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (gel de silice)	NF X 43-267 Méthode interne INSQET 30.4
	Amides	N,N-diméthylacétamide	127-19-5	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (résine XAD-7)	NF X 43-267 Méthode interne INSQET 30.6
		N,N-diméthylformamide	68-12-2		NF X 43-267 Méthode interne INSQET 30.6
	Cétones	2-Butanone	78-93-3	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (tamis moléculaire au carbone)	NF X 43-267 Méthode interne INSQET 30.8
		Cyclohexanone	108-94-1		NF X 43-267 Méthode interne INSQET 30.8
		4-méthyl-2-pentanone	108-10-1	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 MétroPol M-108
		Acétone	67-64-1		NF X 43-267 MétroPol M-37
	Esters	Acétate de pentyle	628-63-7	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 MétroPol M-54
		Acrylate de méthyle	96-33-3		NF X 43-267 MétroPol M-54
		Acrylate d'éthyle	140-88-5		NF X 43-267 MétroPol M-54
	Ethers	1,4-dioxane	123-91-1	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF ISO 16200-1 NIOSH 1602
		2-méthoxyméthyléthoxypropanol	34590-94-8		NF X 43-267 OSHA 101

LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage – Prélèvement

Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE			PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE	N° CAS		
		Oxyde de diéthyle	60-29-7		NF ISO 16200-1 NIOSH 1610
		Oxyde de tert-butyle et de méthyle (MTBE)	1634-04-4		NF X 43-267 MétroPol M-28
		Tétrahydrofurane	109-99-9		NF X 43-267 Méthode interne INSQET 30.1
Air des lieux de travail	Ethers de glycols	2-butoxyéthanol	111-76-2	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 MétroPol M-118
		2-éthoxyéthanol	110-80-5		NF X 43-267 MétroPol M-141
		2-méthoxyéthanol	109-86-4		NF X 43-267 MétroPol M-139
		Acétate de 2-éthoxyéthyle	111-15-9		NF X 43-267 MétroPol M-143
		Acétate de 2-méthoxyéthyle	110-49-6		NF X 43-267 MétroPol M-140
	Hydrocarbures aliphatiques halogénés	Chloroforme / Trichlorométhane	67-66-3	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 Méthode interne INSQET 30.1
		Cumène	98-82-8		NF X 43-267 MétroPol M-188
		Tétrachloroéthylène	127-18-4		NF X 43-267 MétroPol M-405
		Dichlorométhane	75-09-2		NF X 43-267 Méthode interne INSQET 30.8
	Hydrocarbures aromatiques halogénés	1,1,1-trichloroéthane	71-55-6	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 MétroPol M-409
	Hydrocarbures aromatiques monocycliques	1,2,3-triméthylbenzène	526-73-8	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 MétroPol M-188
		1,2,4-triméthylbenzène	95-63-6		NF X 43-267 MétroPol M-188
		1,3,5-triméthylbenzène (Mésitylène)	108-67-8		NF X 43-267 MétroPol M-188
		Chlorobenzène	108-90-7		NF X 43-267 Méthode interne

LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage – Prélèvement

Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE			PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE	N° CAS		
					INSQET 30.1
		m-xylène	108-38-3		NF X 43-267 MétroPol M-188
		o-xylène	95-47-6		NF X 43-267 MétroPol M-188
		p-xylène	106-42-3		NF X 43-267 MétroPol M-188
		Xylènes tous isomères	1330-20-7		NF X 43-267 MétroPol M-188
Air des lieux de travail	Hydrocarbures aromatiques monocycliques	Benzène	71-43-2	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 MétroPol M-188
		Ethylbenzène	100-41-4		NF X 43-267 MétroPol M-188
		Toluène	108-88-3		NF X 43-267 MétroPol M-188
		Styrène	100-42-5		NF X 43-267 MétroPol M-188
	Métaux (aérosols)	Argent (métal)	7440-22-4	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante de la fraction particulaire captée	NF X 43-257 NIOSH 7300
		Chrome (métal), composés de chrome inorganiques (II) et composés de chrome inorganiques (insolubles) (III)	7440-47-3		Prélèvement par pompage sur membrane filtrante de la fraction particulaire captée
		Chrome VI (hexavalent)	/	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante de la fraction soluble et insoluble	MétroPol M-43
		Plomb (et composés)	7439-92-1	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante de la fraction particulaire captée	NF X 43-267 NIOSH 7300
		Cadmium	7440-43-9	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante de la fraction particulaire captée	NF X 43-267
		Nickel	7440-02-0	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante de la fraction particulaire captée	MétroPol M-122
		Nitriles	Acétonitrile	75-05-8	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)
	Silice cristalline	Cristobalite	14464-46-1	Prélèvement par pompage sur mousse Méthode de la coupelle rotative	NF X 43-262
		Quartz	14808-60-7		XP X 43-243
		Tridymite	15468-32-3		NF X 43-295
	Aérosols	Poussières non spécifiques	/	Prélèvement par pompage sur mousse Méthode de la coupelle rotative	NF X 43-262

LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage – Prélèvement

Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE			PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE	N° CAS		
		(fraction alvéolaire)		Prélèvement par pompage sur filtre de la fraction particulaire alvéolaire Méthode de séparation par cyclone 10 mm	NF X 43-259
		Poussières non spécifiques (fraction inhalable)	/	Prélèvement par pompage sur mousse Méthode de la coupelle rotative (CIP 10)	NF X 43-262
				Prélèvement par pompage de la fraction particulaire collectée sur filtre	NF X 43-257
Air des lieux de travail	Aérosols	Poussières de bois (selon l'arrêté du 20 décembre 2004 relatif à la méthode de mesure pour le contrôle du respect des concentrations en poussières de bois dans l'atmosphère des lieux de travail)	/	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante de la fraction collectée	NF X 43-257 MétroPol M-275

* **Portée FIXE** : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

Portée flexible FLEX1 : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur www.cofrac.fr

Date de prise d'effet : **22/10/2021** Date de fin de validité : **31/03/2024**

La Responsable d'accréditation
The Accreditation Manager

Louise CLERC

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-5618 Rév. 5.

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