Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION

ACCREDITATION CERTIFICATE

N° 1-6361 rév. 9

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

LFAE
N° SIREN : 822224903

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 :

ENVIRONNEMENT / AMIANTE
ENVIRONMENT / ASBESTOS

réalisées par / *performed by* :

LFAE
ZAC DES GLAISES
14 AV DU 1ER MAI
91120 PALAISEAU

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe, à l'exclusion des activités réalisées dans les pays listés dans le document GEN INF 16, dont la version en vigueur est disponible sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).
and precisely described in the attached technical appendix, excluding activities performed in the countries listed in the document GEN INF 16, the current version of which is available on our website (www.cofrac.fr).

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.

Accreditation Non Valide

Date de prise d'effet / *Valid from :* **26/07/2025**
Date de fin de validité / *Valid until :* **30/11/2026**

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

La Responsable du Pôle Air-Matériaux,

Pole manager - Air-Materials,

Noémie CARNEJAC

Pi. l'Adjointe au Directeur de Section

DocuSigned by:
Florence SIMONUTTI
1E72B235B6AD4A0...

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° 1-6361 Rév 8.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-6361 Rév 8.

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° 1-6361 rév. 9

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

LFAE
ZAC DES GLAISES
14 AV DU 1ER MAI
91120 PALAISEAU

Dans son unité technique :

- LFAE

Elle porte sur : voir pages suivantes

Accréditation Non Valide

Unité technique : LFAE

# ENVIRONNEMENT / AMIANTE / Essais physiques *Mesures d'empoussièrement en fibres d'amiante dans les immeubles bâtis (LAB REF 26)*			
OBJET	**CARACTERISTIQUE**	**PRINCIPE DE LA METHODE**	**REFERENCE DE LA METHODE**
Air intérieur	Détermination de la concentration en fibres d'amiante	Préparation des grilles après calcination (méthode indirecte) Comptage par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)	NF X 43-050 (2021) *

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

# ENVIRONNEMENT / AMIANTE / Essais physiques *Mesurages des niveaux d'empoussièrement de fibres d'amiante au poste de travail (LAB REF 28)*			
OBJET	**CARACTERISTIQUE**	**PRINCIPE DE LA METHODE**	**REFERENCE DE LA METHODE**
Air des lieux de travail	Détermination de la concentration en fibres d'amiante	Préparation des grilles après calcination (méthode indirecte) Comptage par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)	NF X 43-050 (2021) * NF X 43-269 – Annexe K (2017) *

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

# ENVIRONNEMENT / AMIANTE / Essais physiques *Essais concernant la recherche d'amiante dans l'air (HP ENV)* Détermination de la concentration en fibres d'amiante dans l'air ambiant			
OBJET	**CARACTERISTIQUE**	**PRINCIPE DE LA METHODE**	**REFERENCE DE LA METHODE**
Air ambiant • *Matériaux ou produits manufacturés contenant de l'amiante délibérément ajouté* • *Matériaux ou produits contenant naturellement de l'amiante*	Détermination de la concentration en fibres d'amiante	Préparation des grilles après calcination (méthode indirecte) Comptage par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)	NF X 43-050 (2021) *

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

Accréditation Non Valide

# **ENVIRONNEMENT / AMIANTE / Essais Physiques** *Analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante* Détection et identification d'amiante délibérément ajouté dans les matériaux et produits manufacturés *Arrêté du 1er octobre 2019 modifié par l'arrêté du 26 décembre 2019 relatif aux modalités de réalisation des analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante, aux conditions de compétences du personnel et d'accréditation des organismes procédant à ces analyses*			
OBJET	**CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE**	**PRINCIPE DE LA METHODE**	**REFERENCE DE LA METHODE**
Matériaux et produits manufacturés susceptibles de contenir de l'amiante délibérément ajouté : • Plâtres • Cellulose • Ciment / Carbonates • Polymères • Hydrocarbonés	Fibres classées « amiante »	Préparation sans ou avec traitement par attaque chimique ou mécanique Détection et identification par Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP) ET Préparation par traitement par calcination et attaque chimique et mécanique Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)	Méthode interne de préparation : PT-ESSA-ANA-003 * HSG 248 - Annexe 2 ET Méthode interne de préparation : PT-ESSA-ANA-002 * NF X43-050 (parties utiles de la norme)

** Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.*

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

Accréditation Non Valide

# ENVIRONNEMENT / AMIANTE / Essais Physiques *Analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante* Détection et identification d'amiante naturellement présent dans les matériaux bruts ***Arrêté du 1er octobre 2019 modifié par l'arrêté du 26 décembre 2019 relatif aux modalités de réalisation des analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante, aux conditions de compétences du personnel et d'accréditation des organismes procédant à ces analyses***			
OBJET	**CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE**	**PRINCIPE DE LA METHODE**	**REFERENCE DE LA METHODE**
Matériaux bruts : • Roches (dont ballasts et granulats) • Sable et matériaux meubles	Fibres classées « amiante »	Préparation sans ou avec traitement par calcination et par attaque chimique et mécanique. Détection et identification par Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP) Préparation sans ou avec traitement par calcination et par attaque chimique et mécanique Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)	Méthode interne de préparation PT-ESSA-ANA-007 * HSG 248 - Annexe 2 Méthode interne de préparation PT-ESSA-ANA-007 * NF X43-050 (parties utiles de la norme) IMA 2012 : Principes pétrographiques et de classification minéralogique**

**Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.*

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

*** Frank C. Hawthorne et al,* ***Nomenclature of the amphibole supergroupe (IMA report).*** *American Mineralogist, Volume 97, pages 2031-2048, 2012*
Locock AJ, ***An excel spreadsheet to classify chemical analyses of amphiboles following the IMA 2012 recommendations,*** *Computers and Geosciences, vol. 62 : p. 1-11, 2014*

Accréditation Non Valide

# ENVIRONNEMENT / AMIANTE / Essais Physiques *Analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante* Détection et identification d'amiante naturellement présent dans les matériaux et produits manufacturés ***Arrêté du 1er octobre 2019 modifié par l'arrêté du 26 décembre 2019 relatif aux modalités de réalisation des analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante, aux conditions de compétences du personnel et d'accréditation des organismes procédant à ces analyses***			
OBJET	**CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE**	**PRINCIPE DE LA METHODE**	**REFERENCE DE LA METHODE**
Matériaux et produits manufacturés pouvant contenir naturellement de l'amiante (par exemple : enrobés, bétons, enduits, mortiers, sols pollués)	Fibres classées « amiante »	Séparation éventuelle des différentes phases constituant le matériau ou produit manufacturé (séparation par quartage)	Méthode interne de préparation PT-ESSA-ANA-007 *
		<u>Analyse des matériaux bruts</u> Préparation sans ou avec traitement par calcination et par attaque chimique et mécanique Détection et identification par Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP) ET Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)	Méthode interne de préparation PT-ESSA-ANA-007 * HSG 248 - Annexe 2 ET NF X43-050 (parties utiles de la norme) ET IMA 2012 : Principes pétrographiques et de classification minéralogique**
		<u>Analyse des matériaux pouvant contenir de l'amiante ajouté délibérément</u> Préparation sans ou avec traitement par calcination Détection et identification par Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP) ET Préparation par traitement par calcination et attaque chimique et mécanique Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)	Méthode interne de préparation PT-ESSA-ANA-003 * HSG 248 - Annexe 2 ET Méthode interne de préparation PT-ESSA-ANA-002* NF X43-050 (parties utiles de la norme)

**Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.*

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

*** Frank C. Hawthorne et al,* ***Nomenclature of the amphibole supergroupe (IMA report).*** *American Mineralogist, Volume 97, pages 2031-2048, 2012*
Locock AJ, ***An excel spreadsheet to classify chemical analyses of amphiboles following the IMA 2012 recommendations,*** *Computers and Geosciences, vol. 62 : p. 1-11, 2014*

 # 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

Accréditation Non Valide

Date de prise d'effet : **26/07/2025** Date de fin de validité : **30/11/2026**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-6361 Rév. 8.

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

Accréditation Non Valide