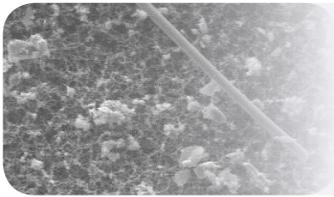




## RECHERCHE DE FIBRES INORGANIQUES AUTRES QUE L'AMIANTE



Eurofins Hygiène du Bâtiment vous propose des solutions analytiques pour déceler la présence de toutes fibres inorganiques dont les fibres minérales artificielles (FMA) utilisées dans divers secteurs d'activités et pour de nombreuses applications : isolation phonique, thermique ou électrique, revêtements de sol ou de mur, étanchéité, industrie du papier, du textile, hygiène corporelle, emballage, traitements des déchets...

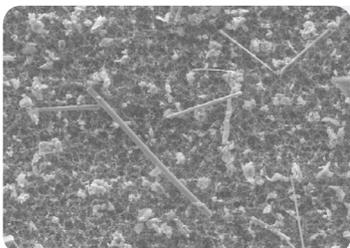
### NOTRE OFFRE ANALYTIQUE

#### Dans les matériaux

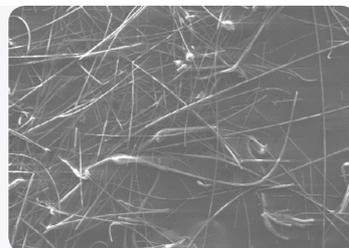
Méthode analytique	Type d'analyse	Méthode	Références normatives
Détection et classification de fibres inorganiques par MEB (1)	Qualitatif	Caractérisation de la composition chimique et de la dimension des fibres inorganiques. Mesure des paramètres morphologiques (diamètre et longueur) sur 10 fibres observées puis calcul du paramètre de composition chimique pour identification du type de fibres (amiante, FCR, LMA...).	ISO 14966 dérivée de la méthode de référence allemande VDI 3492 - Circulaire DRT 99/10
Recherche de FMA par MEB (1)	Qualitatif	Recherche qualitative et caractérisation des Fibres Minérales Artificielles (FMA) présentes dans l'échantillon : Laines Minérales Artificielles (LMA) et Fibres Céramiques Réfractaires (FCR), après calcul du paramètre de composition chimique.	ISO 14966 dérivée de la méthode de référence allemande VDI 3492 - Circulaire DRT 99/10
Recherche de FMA par MOLP/MET (2)	Qualitatif	Recherche qualitative du type de fibres minérales artificielles (FMA) présentes dans l'échantillon : Laines Minérales Artificielles (LMA) et Fibres Céramiques Réfractaires (FCR). Les fibres sont identifiées par MOLP et MET sur la base de leur aspect morphologique, de leur structure cristallographique par micro-diffraction électronique et de leur composition chimique élémentaire.	Guide HSG 248 – Appendice 2 Circulaire DRT 99/10

(1) Microscopie Électronique à Balayage (MEB)

(2) Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP) et Microscopie Électronique à Transmission (MET)



**Fibres céramiques réfractaires au MEB (1)**



**Laines Minérales au MEB (1)**

(1) Microscopie Électronique à Balayage

# NOTRE OFFRE ANALYTIQUE

## Dans l'air

Méthode d'analyse	Type d'analyse	Principe de la méthode	Références normatives
COMPTAGE DE FIBRES PAR MOCP (3)	Quantitatif	Transparisation de la membrane filtrante puis comptage par MOCP des fibres de longueur supérieure à 5 µm, de rapport longueur/diamètre supérieur à 3 en distinguant les fibres de diamètre inférieur et supérieur à 3 µm. Méthode d'observation uniquement basée sur des critères morphologiques. Les résultats sont exprimés en fibres/mL ou en fibres/cm <sup>3</sup> .	XP X 43-269
COMPTAGE DE FIBRES INORGANIQUES PAR MEB (1)	Quantitatif	Détermination de la concentration en fibres inorganiques dans l'air au Microscope Électronique à Balayage (MEB). La méthode permet le comptage des fibres inorganiques de longueur supérieure à 5 µm, de largeur inférieure à 3 µm et dont le rapport longueur sur largeur est supérieur à 3, en différenciant les fibres dont les compositions sont compatibles avec les variétés d'amiante (serpentine et amphibole), les fibres de sulfate de calcium et les autres fibres inorganiques sans distinction (incluant FCR, LMA...), sur la base de leur aspect morphologique et de leur composition chimique élémentaire. <b>Les résultats sont exprimés en fibres/m<sup>3</sup>.</b>	ISO 14966 dérivée de la méthode de référence allemande VDI 3492
<b>Option</b>			
SUPPLÉMENT COMPTAGE DES FCR PAR MEB (1)	Quantitatif	En supplément d'un comptage de fibres inorganiques dans l'air par MEB. Rapport annexe avec résultat exprimé en concentration en fibres de composition compatible avec les Fibres Céramiques Réfractaires (FCR)	ISO 14966 dérivée de la méthode de référence allemande VDI 3492 Circulaire DRT 99/10

(1) Microscopie Électronique à Balayage  
(3) Microscopie Optique à Contraste de Phase

**NB :** les analyses par MEB sont réalisées uniquement au laboratoire Eurofins LEM de Saverne.

## ANNEXES

### CADRE RÉGLEMENTAIRE

- Directive européenne 97/69/CE du 05 décembre 1997 portant vingt-troisième adaptation au progrès technique de la directive 67/548/CEE du Conseil concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses
- Arrêté du 28 août 1998 relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses
- Circulaire DRT 99/10 du 13 août 1999 concernant les dispositions réglementaires applicables aux fibres minérales artificielles.
- Circulaire DRT n°12 du 24 mai 2006 relative aux règles générales de prévention du risque chimique et aux règles particulières à prendre contre les risques d'exposition aux agents cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction

### Les bonnes raisons de choisir Eurofins Hygiène du Bâtiment :

- ➔ Un réseau de 6 laboratoires en France (accréditations n° 1-1591, 1-1592, 1-1593, 1-5597, 1-1751, 1-5840 \*)
- ➔ Des délais express pour vos besoins immédiats
- ➔ La consultation des résultats analytiques en ligne via Eurofins On Line (EOL)
- ➔ Un suivi personnalisé en toute simplicité avec un interlocuteur unique

\* Accréditations COFRAC, Section Essais, liste des sites et portées disponibles sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Nous contacter

T : 03 88 911 911

✉ : [Batiment@eurofins.com](mailto:Batiment@eurofins.com)

[www.eurofins.fr/hdb](http://www.eurofins.fr/hdb)