

VOS MESURES D'EMPOUSSIEREMENT

Stratégies, prélèvements et analyses



Eurofins Hygiène du Bâtiment vous accompagne dans la réalisation des contrôles prévus par le Code du Travail et le Code de la Santé Publique. Notre enjeu étant la prévention et la protection des travailleurs exposés aux risques amiante, des personnes pouvant évoluer à proximité des chantiers ou de celles devant intégrer les locaux après travaux.

DOMAINES D'APPLICATION

- Contrôles périodiques de locaux selon l'état de dégradation des matériaux amiantés
- Retrait ou encapsulage de matériaux contenant des fibres d'amiante friables ou non (MCA) (démolition, rénovation...)
- Travaux sur des composants pouvant entraîner une émission de fibres d'amiante (réhabilitations, entretiens, maintenance...)
- Interventions sur des matériaux amiantés (nettoyage au sol, terrassement...)
- Processus industriels pouvant entraîner une émission de fibres d'amiante

NOTRE OFFRE ANALYTIQUE

- L'étude et la mise en place de la stratégie d'échantillonnage
- les prélèvements
- Les analyses

Les analyses sont réalisées dans l'un de nos 6 laboratoires en conformité avec les normes en vigueur et en respectant les exigences des guides techniques d'accréditation : **LAB REF 26 et LAB REF 28**.

BON À SAVOIR : les mesures effectuées correspondent aux mesures d'empoussièrement et non aux mesures d'exposition. Le résultat obtenu correspond au résultat brut de la mesure. La mesure d'exposition correspond à ce résultat brut pondéré en fonction de la VLEP (8h) et du facteur de protection de l'appareil de protection respiratoire (LAB REF 28 ; INRS ED 6091).

LES CHAMPS D'APPLICATION

Code de la Santé Publique :

Air ambiant : environnement extérieur
Mesures environnementales.

Air intérieur : mesures d'empoussièrement en fibres d'amiante dans les immeubles bâtis.

Audit/diagnostic initial, surveillance périodique, 2^{ème} restitution, contrôle d'actions correctives.

les critères d'arrêt de comptage sont :

- L'atteinte de l'objectif de mesure qui est une SA de 0,3 voire 0,5 fibres/litre
- ou le comptage de 100 fibres

Code du Travail :

Air des lieux de travail : contrôle et validation des mesures de protection issues de l'évaluation des risques lors des travaux de traitement de l'amiante, de maintenance ou d'entretien d'appareils.

Mesures sur opérateurs, 1^{ère} restitution/libérateurs, mesures environnementales.

DÉROULEMENT DE LA PRESTATION

1 Stratégie d'échantillonnage

2 Prélèvement sur site

3 Analyses au laboratoire

4 Résultats

1 Établissement de la stratégie d'échantillonnage

Selon la norme **NF EN ISO 16000-7** et son guide d'application **GA X46-033**, la stratégie d'échantillonnage comprend :

- La définition du périmètre d'investigation en fonction de l'objectif fixé et la définition des zones homogènes
- Le choix des méthodes de prélèvements sur opérateur, en statique, et d'analyses
- La détermination du nombre de prélèvements à réaliser et le choix des lieux de prélèvement
- La détermination de la durée du prélèvement, du moment opportun et de la fréquence la plus pertinente.

Vous nous fournissez :

- La nature de l'activité et les modes opératoires éventuels
- L'objectif du mesurage *
- Le plan détaillé du bâti à l'échelle avec indication des MPCA afin de déterminer le périmètre d'investigation
- Les diagnostics avec état de dégradation des MPCA
- Les stratégies d'échantillonnage précédentes et les résultats des mesures

* Eurofins Hygiène du Bâtiment peut vous aider à déterminer l'objectif du mesurage. Une visite préalable sur site est parfois nécessaire.

Votre chargé d'étude vous transmet la stratégie d'échantillonnage avant la réalisation du 1^{er} prélèvement.

2 Réalisation des prélèvements sur site

• RÉSEAU NATIONAL DE PRÉLEVEURS

Pour toute stratégie d'échantillonnage élaborée par Eurofins Hygiène du Bâtiment, les prélèvements sont à planifier en amont avec nos dispatcheurs. Nos équipes sont formées au risque amiante, au port des EPI et aux entrées de zones.

• MÉTHODES DE PRÉLÈVEMENT

En fonction de l'objectif, deux méthodes de prélèvement sur site sont suivies :

Selon XP X 43-269 : prélèvement sur opérateur ou sur poste fixe, débit 3l/mn de 5 mn à 8 heures.

Selon NF X 43-050 : poste fixe, débit 5 à 7 l/mn pour 10m³, de 2 à 40 heures en continu ou fractionnées.

• CONDITIONS DE PRÉLÈVEMENTS

Les prélèvements sont réalisés conformément au Code de la Santé Publique ou au Code du Travail et selon les conditions définies dans notre offre de service.

3 Réalisation des analyses en laboratoire

- Détermination de la concentration en fibres d'amiante par Microscopie Electronique à Transmission (MET)
Fibres $L > 5\mu\text{m}$, $d < 3\mu\text{m}$, $L/d \geq 3$
- Optionnel
 - ↪ Fibres courtes d'amiante (FCA) $L < 5\mu\text{m}$, $d > 3\mu\text{m}$ et $L/d \geq 3$
- Distinction entre :
 - ↪ Fibres fines d'amiante (FFA) $L > 5\mu\text{m}$, $d < 0,2\mu\text{m}$ et $L/d \geq 3$
 - ↪ Fibres dites « OMS » $L < 5\mu\text{m}$, diamètre entre 0.2 et 3 μm

4 Transmission des résultats

- Les rapports d'essais vous sont transmis à l'issue de chaque analyse.
- Le rapport final vous est transmis à l'issue de la campagne de prélèvement.

NOS MÉTHODES ANALYTIQUES

| MESURES REGLEMENTAIRES | | | | |
|--|---|--|---|---|
| Type de mesure | Objectif de mesurage selon le Guide GA X 46-033 | Normes de prélèvement en vigueur, type et durée | Norme analytique et objectif de mesurage correspondant | Méthode analytique |
| Mesures à point fixe réglementées : Code de la Santé (ex : Surveillance périodique, Restitution 2) | A, C, D, Y | NF X 43-050 Prélèvements à point fixe durée supérieure à 24h | NF X 43-050 SA < 0.3 fibres/litre avec une tolérance à 0.5 fibres/litre | Comptage de fibres d'amiante dans l'air avec identification du type d'amiante par MET. Analyses sur 4 à 24 ouvertures, puis comptages complémentaires si l'objectif de mesure n'est pas atteint. Seules les fibres de longueur supérieure à 5 µm, largeur inférieure à 3 µm et dont le rapport longueur/largeur est supérieur à 3 sont prises en compte dans les résultats (Arrêté du 14/08/2012) |
| Mesures à point fixe réglementées : Code du Travail (ex : Etat Initial, Restitution 1) | G, U, V | | | |
| Mesures à point fixe réglementées : Code du Travail (ex : META environnementale) | H, L, M, N, O, P, Q, R, S | NF X 43-050 Prélèvements à point fixe durée supérieure à 4h | NF X 43-050 BS < 5 fibres/litre pour un nombre de fibres comptées inférieur à 4 | |
| Mesures sur opérateur réglementées: Code du Travail | I, J, K | XP X 43-269 Prélèvements sur opérateur durée comprise entre 5 minutes et 8h | NF X 43-050 SA < 10 fibres/litre dans la limite de 60 ouvertures lues (SA < 1 fibres/litre à partir du 1er juillet 2015) | Comptage de fibres d'amiante dans l'air pendant travaux avec identification du type d'amiante par MET. Analyses sur 4 à 60 ouvertures maximum. Seules les fibres de longueur supérieure à 5 µm, de largeur inférieure à 3 µm et dont le rapport longueur/largeur est supérieur à 3 sont prises en compte dans les résultats (Arrêté du 14/08/2012) |

Nota : La mesure d'exposition correspond aux résultats des mesures d'empoussièrement pondérées en fonction de la VLEP (sur 8 heures) et en fonction du facteur de protection de l'équipement de protection respiratoire.

| MESURES NON REGLEMENTAIRES | | | | |
|---|------------------|--|---|--|
| Mesures à point fixe non réglementaires (ex : contrôle suite à un incident) | B, E, F, T, W, X | NF X 43-050 Prélèvements à point fixe sur une durée d'au moins 4h | NF X 43-050 BS < 5 fibres/litre pour un nombre de fibre comptées inférieur à 4 | Comptage de fibres d'amiante dans l'air avec identification du type d'amiante par MET. Analyse de 4 à 24 ouvertures, puis comptages complémentaires si l'objectif de mesure n'est pas atteint. Seules les fibres de longueur supérieure à 5 µm, de largeur inférieure à 3 µm et dont le rapport longueur/largeur est supérieur à 3 sont prises en compte dans les résultats (Arrêté du 14/08/2012) |

NOS SOLUTIONS COMPLÉMENTAIRES

Surveillance des rejets d'eau des SAS personnel ou matériel

- Détermination de la concentration de matières totales en suspension dans l'eau (MEST)



ANNEXES

Cadre réglementaire

Code de la Santé

L'arrêté du 19 août 2011 définit les modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis dans le cadre des repérages (audit initial), surveillances périodiques et 2èmes restitution, comprenant notamment l'établissement d'une stratégie de prélèvement selon la méthode définie dans la norme NF EN ISO 16000-7 de septembre 2007 avec son guide d'application GA X 46-033 d'août 2012 et la réalisation de prélèvements selon la norme NF X 43-050 de janvier 1996.

Code du Travail

Le décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 et l'arrêté du 14 août 2012 précisent les modalités selon lesquelles la protection des travailleurs contre les risques d'exposition à l'amiante est assurée, et notamment en ce qui concerne la détermination de la valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP).

Ils définissent les modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air comprenant notamment l'établissement d'une stratégie d'échantillonnage selon la méthode définie dans la norme NF EN ISO 16000-7 de septembre 2007 et son guide d'application GA X 46-033 d'août 2012, la réalisation des prélèvements selon les normes XP X 43-269 d'avril 2012, NF X 43-050 de janvier 1996 et des analyses selon la norme NF X 43-050 de janvier 1996.

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 *)
- ➔ Un réseau national d'antennes de prélèvement d'air (accréditations n° 1-5894, 1-5895, 1-5896, 1-5897 *)
- ➔ Une équipe dédiée à l'établissement de vos stratégies d'échantillonnage
- ➔ 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



Nous contacter

T : 03 88 911 911

✉ : Batiment@eurofins.com

www.eurofins.fr/hdb