

Récemment, le nombre de démolitions et d'assainissements de bâtiments est en forte augmentation. Les bâtiments concernés datent pour la plupart d'une époque où certains matériaux et substances utilisés sont actuellement reconnus comme étant des substances nocives et dont l'utilisation est interdite. Parmi ces matériaux, on retrouve notamment l'amiante, les PCB (polychlorobiphényles), les chloroalcanes, les HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques; goudron) et les produits pour la conservation du bois. Bachema analyse depuis des décennies des polluants de bâtiment et est riche d'une grande expérience.

Occurrence et interdictions

En Suisse, l'utilisation de l'amiante est interdite depuis 1990. Dans des bâtiments plus anciens, on trouve encore des matériaux à base d'amiante comme par exemple les isolants coupe-feu, les isolations d'intérieur et d'extérieur mais également les matériaux de construction comme les plaques de fibrociment.

Parmi les PCB, employés en tant que plastifiants et retardateurs de flamme dans les joints d'étanchéité ou dans les peintures, il existe également des produits ayant jusqu'à maintenant survécu. Ceci, bien que les PCB soient depuis 1972 interdits en Suisse dans le cadre de toute utilisation publique et que la mise en circulation de ces substances ait été interdite dès 1986.

Les paraffines chlorées ont des caractéristiques techniques similaires aux PCB et se trouvent de ce fait comme additifs dans les mêmes produits que les PCB (joints d'étanchéité, peintures, etc.). En 2006, une interdiction concernant les composés en chaîne courte (C10-C13) est entrée en vigueur. La détermination de la teneur en

Emballage et transport des échantillons solides pour l'analyse de polluants de bâtiment

Veillez noter les points suivants lors de du transport d'échantillons au laboratoire :

- Utilisez des emballages hermétique, par exemple des récipients en plastique hermétiques (mis à disposition par Bachema AG) ou des sacs en plastique (sacs «Minigrip»).
- Double emballage : le premier emballage hermétique doit toujours se trouver dans un emballage extérieur également hermétique. Il ne doit pas y avoir de poussière sur l'emballage extérieur.
- Les échantillons en une seule pièce (par exemple des plaques de fibrociment, plaques avec liant de dalle, des pièces Novilon, etc.) doivent également être livrés dans un double emballage, hermétiquement fermé.
- Accompagnez les échantillons, fournissez-nous séparément (par exemple par courrier électronique) la liste complète des échantillons, qui correspond à l'étiquetage des récipients des échantillons livrés.

Les échantillons doivent être prélevés par un spécialiste qualifié (diagnosticien des polluants du bâtiment). La liste des spécialistes agréés par la SUVA se trouve sur le site Internet de la SUVA, plus précisément à l'adresse www.forum-asbest.ch/adressliste/. D'autres informations utiles sur les polluants des bâtiments, en particulier l'amiante, sont disponibles sur www.suva.ch et www.fages.org.

paraffines chlorées dans les différents produits est très exigeante en raison du grand nombre d'isomères et de degrés de chloration. Une subdivision analytique des différentes longueurs de chaîne ne peut être effectuée qu'avec une grande incertitude (si non l'effort n'est plus raisonnable).

On retrouve les HAP surtout dans les colles, les revêtements goudronnés et les bitumes de toiture ou bien encore comme produit pour la conservation du bois en extérieur (cf. les traverses). Les HAP font l'objet d'une interdiction depuis 1970. Toutefois, on retrouve ceux-ci dans divers revêtements et éléments de construction toujours en service actuellement.

Les produits de conservation du bois comme le PCP (pentachlorophénol) et le lindane ont souvent été utilisés en combinaison. Ces produits sont interdits depuis maintenant 1989.

Base légale pour les activités de démantèlement

L'ordonnance sur la sécurité et la protection de la santé des travailleurs dans les travaux de construction impose que les risques sanitaires soient évalués à l'avance et que les mesures nécessaires soient planifiées. Les données de base pour cette évaluation sont fournies par les analyses de laboratoire. Il est également nécessaire d'analyser les déchets de construction : Les déchets de chantiers doivent eux aussi être analysés. En effet, de plus en plus, les matériaux de constructions sont recyclés s'ils ne sont pas contaminés. L'OLED, qui est en vigueur depuis 2016, requiert dans le cadre de la demande de permis de construire des informations concernant le type, la qualité et la quantité de déchets qui seront produits, s'il faut s'attendre à des substances dangereuses pour l'environnement et la santé (article 16).

Revêtements anticorrosion des surfaces extérieures

Lors de travaux d'assainissement, comme par exemple de ponts, de lignes à haute

tension, de conduites forcées, il est important de prendre en considération l'impact environnemental lié au travaux sur les anciens enduits de protection anticorrosion (cf. informations concernant l'ordonnance sur la protection de l'air n° 12, OFEFP, Protection anticorrosion des surfaces exposées aux intempéries). Dans ce cadre, Bachema offre les analyses correspondantes, comme par exemple la détermination de la teneur en HAP et PCB ainsi qu'en métaux lourds et chrome-VI après extraction basique (DIN 15192).

Analyses des polluants des bâtiments chez Bachema AG

Les examens de l'amiante sont effectués par microscopie à polarisation après combustion et acidification. Le résultat est la teneur semi-quantitative. Dans le cas d'un échantillon composite constitué de différents matériaux de construction (par exemple, plaques avec liant de dalle), seul le matériau suspecté de contenir de l'amiante (c'est-à-dire le liant) est analysé. Si l'autre matériel de l'échantillon composite peut également contenir de l'amiante, un second échantillon doit être préparé et testé séparément pour l'amiante.

La méthode d'analyse pour des PCB dans les peintures ou les jointes d'étanchéité est plus simple et moins sensible et donc moins coûteuse que l'analyse des échantillons en contexte d'élimination sur décharge. Le seuil de quantification plus élevé est suffisant pour évaluer un risque de santé au personnel ou un danger pour l'environnement éventuel lors des travaux d'assainissement.

La teneur en HAP dans les liants des revêtements en asphalte est - en raisons techniques - déterminée conformément à l'OLED en extrayant le liant pendant la préparation de l'échantillon. La teneur en HAP est analysée dans le liant, même si la valeur de limite se rapporte au matériel total. Le résultat pour le matériel total est calculé avec les paramètres de l'extraction.

