

Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport VBS

Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS Zivilschutz und Ausbildung

# Aide-mémoire n° 2023-02 État le 25.01.2023 L'amiante dans les ouvrages de protection

Référence du dossier: BABS-613-10/10

Table des matières1Contexte12Mesures à prendre lors de travaux présentant un risque d'exposition à l'amiante12.1Produits à base d'amiante fortement aggloméré22.2Produits en amiante faiblement aggloméré et produits en amiante pur23Élimination34Responsabilité et compétence3

#### 1 Contexte

Dans le cadre de travaux d'entretien réalisés selon les ITE 2000, des échantillons de joints de bride endommagés ont été analysés par une entreprise spécialisée. Le résultat a révélé la présence d'amiante faiblement aggloméré dans tous les échantillons transmis.

Le présent aide-mémoire a pour but de réglementer la manipulation des matériaux contenant de l'amiante dans le cadre de **travaux d'entretien** dans les ouvrages de protection de pleine valeur réalisés selon les ITO, les ITAS ou les ITMO. Il complète les ITE 2000, qui règlent l'entretien des ouvrages de protection, et s'appuie sur l'aide-mémoire de la SUVA « Identifier, évaluer et manipuler correctement les produits amiantés ». Ce dernier présente les mesures de sécurité à appliquer en cas de manipulation de produits à base d'amiante et est annexé au présent document.

## 2 Mesures à prendre lors de travaux présentant un risque d'exposition à l'amiante

Depuis 1990, l'amiante fait l'objet d'une interdiction générale en Suisse. Malgré cela, il est fréquent de rencontrer des produits à base d'amiante sur des sites contaminés, surtout lors de travaux de transformation, de rénovation ou d'entretien. Il est toujours possible d'effectuer de nombreux travaux en prenant les mesures de protection adéquates. En cas de doute, il convient toutefois de faire appel à un spécialiste.

L'amiante est dangereux lorsqu'il est inhalé. De faibles concentrations de poussière d'amiante dans l'air suffisent à provoquer des maladies des poumons et de la plèvre.

Il existe trois formes d'utilisation de l'amiante. Pour plus de détails, voir l'aide-mémoire de la SUVA, page 8.

- → Produits à base d'amiante fortement aggloméré
- → Produits à base d'amiante faiblement aggloméré
- → Produits en amiante pur

En cas de doute, il est recommandé de faire réaliser une analyse en accord avec le propriétaire de l'ouvrage de protection.

#### 2.1 Produits à base d'amiante fortement aggloméré

En présence de produits à base d'amiante fortement aggloméré, les travaux d'entretien peuvent être effectués avec la prudence requise. Lors de traitements mécaniques tels que le ponçage, le perçage, le fraisage, le brossage, le concassage ou le nettoyage à haute pression, il convient de prendre les mesures suivantes :

- Interdire l'accès à la zone de travail à des tiers
- Arrêter le système de ventilation
- Utiliser un masque anti-poussière FFP3
- Nettoyer préalablement les dépôts de poussière avec un aspirateur industriel équipé d'un filtre H
- Asperger la pièce à travailler avec de l'eau savonneuse
- Retirer le matériel éventuellement démonté, l'emballer dans un sac plastique étanche à la poussière et l'éliminer

Les mesures de protection détaillées pour certains travaux en particulier figurent dans l'aide-mémoire de la SUVA en annexe. La liste suivante livre un aperçu des travaux d'entretien effectués selon les ITE 2000 et présentant un risque de contact avec l'amiante. Cette liste n'est pas exhaustive.

Position ITE	Désignation	Activités d'entretien	Danger
91.12	Pièce d'ajustement	Remplacer la pièce le cas échéant.	
92.7	Couvercle de trou d'homme	Contrôler le joint en caoutchouc et le remplacer le cas échéant.	
99.1	Pompe immergée	Retirer et démonter tous les 10 ans.	
108/109/110/ 111/112/113	Batteries murales pour douches, lavabos, lavabos pour médecins, vidoirs et éviers de laboratoire	Démonter et nettoyer les batteries de douche qui fuient.	Jusqu'en 1990, les joints des raccords de robinetterie et
121	Soupape de retenue	Démonter la soupape défectueuse et l'envoyer à une entreprise spécialisée pour réparation.	d'appareils étaient composés de matériaux contenant de l'amiante. Lors du démontage, ces
123	Dispositif de sécurité sur chauffe-eau	Démonter le dispositif défectueux et l'envoyer à une entreprise spécialisée pour réparation.	matériaux sont souvent cassants, ils collent à la surface d'étanchéité et
128	Puits	Soulever le couvercle et vérifier que le joint en caoutchouc ne présente pas de signes de vieillissement.	se brisent lorsqu'ils sont manipulés. Les mesures de protection nécessaires doivent impérativement être
132	Valve antiexplosion (VAE) de l'aération de canalisation	Démonter la VAE et vérifier l'état d'encrassement et de corrosion.	appliquées selon les instructions de la SUVA.
133.6	Clapet de retenue	Démonter et nettoyer le clapet s'il est bloqué.	
133.13	Couvercle de la fosse fécale	Soulever le couvercle et vérifier que le joint en caoutchouc ne présente pas de signes d'usure.	
133.14 + 136.4	Valve antiexplosion (VAE)	Démonter la VAE et vérifier l'état d'encrassement et de corrosion.	

#### 2.2 Produits en amiante faiblement aggloméré et produits en amiante pur

Seules les entreprises de désamiantage reconnues par la SUVA sont habilitées à effectuer des travaux sur des matériaux à base d'amiante faiblement aggloméré.

### 3 Élimination

Les déchets amiantés doivent être éliminés séparément. Ils ne doivent jamais être recyclés. Il est interdit de mélanger des déchets contenant de l'amiante avec d'autres déchets. Les déchets contenant de l'amiante doivent être éliminés conformément aux directives et prescriptions édictées par les autorités cantonales et communales.

## 4 Responsabilité et compétence

Les travaux exécutés de manière inadéquate peuvent occasionner des dégâts sanitaires susceptibles d'engager la responsabilité envers des collaborateurs ou des tiers.

Si l'entretien est effectué par des membres de la protection civile (PCi), les Directives de l'Office fédéral de la protection de la population concernant les prescriptions de sécurité dans la protection civile s'appliquent. Les supérieurs et le personnel enseignant doivent élaborer un plan de sécurité pour les services présentant un danger particulier pour les personnes, les animaux ou l'environnement et le mettre en œuvre. Dans ce contexte, les risques liés à l'amiante font également partie des dangers particuliers. Les services présentant un danger particulier pour les êtres humains ne peuvent être effectués que par des membres de la PCi disposant de la formation nécessaire ou des compétences correspondantes. Les membres de la PCi doivent être supervisés durant leur travail.

#### Liste des abréviations :

ITE : Instructions techniques pour l'entretien des constructions de protection civile de pleine valeur réalisées selon les ITO, les ITAS ou les ITMO

ITO: Instructions techniques pour les constructopms de protection des organismes et du service sanitaire

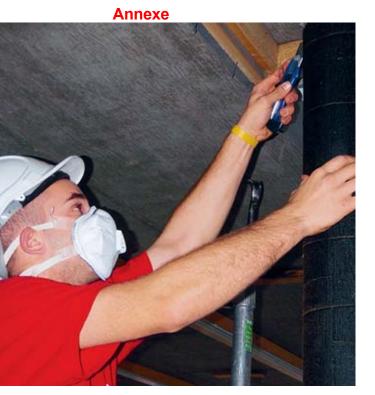
ITAS: Instructions techniques pour abris spéciaux

ITMO: Instructions techniques pour la modernisation des construction et abris spéciaux

SUVA: Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accients

#### Annexe:

Aide-mémoire de la SUVA : « Identifier, évaluer et manipuler correctement les produits amiantés », décembre 2022



## Identifier, évaluer et manipuler correctement les produits amiantés Règles vitales pour les techniciens du bâtiment

Sanitaire, chauffage, ventilation, isolation, ferblanterie, enveloppe du bâtiment









Il en va de votre santé!

L'amiante est interdit en Suisse depuis 1990, mais on trouve encore de nombreux produits en contenant mis au jour avant tout lors de travaux de transformation et de rénovation.

Lors de ces activités, les travailleurs risquent d'inhaler des fibres d'amiante libérées dans l'air et pouvant pénétrer dans les poumons. En Suisse, jusqu'à aujourd'hui, l'amiante a causé le décès de plus d'un millier de personnes.

La présente brochure vous indique:

- les travaux lors desquels les techniciens du bâtiment sont exposés à des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante
- les mesures de protection qui doivent être prises, et
- à partir de quel moment il faut faire appel à des spécialistes en désamiantage

La Suva s'engage avec les partenaires sociaux pour la prévention des accidents et des maladies professionnelles. Elle regroupe prévention, assurance et réadaptation.

## Sommaire

Qu'est-ce que l'amiante et où en trouve-t-on?	6
Risques pour la santé	7
Utilisations types de l'amiante: fortement aggloméré, faiblement aggloméré, pur	8
Comment procéder en cas de présence suspectée d'amiante (construction antérieure à 1990)?	10
Travaux de technique du bâtiment avec risque d'exposition à l'amiante, mesures nécessaires	
- Cloisons pare-feu de construction	12
- Enduit projeté sur les plafonds, murs et poutres métalliques	14
<ul><li>Revêtements de sols et de murs</li><li>Tuyaux, canaux et plaques dans des locaux</li></ul>	16 18
- Panneaux coupe-feu d'éléments de construction	20
<ul> <li>Isolation d'installations techniques telles que chauffe-eau,</li> </ul>	20
chaudières, armatures, poêles électriques à accumulation	22
- Tuyaux, canaux et plaques sur l'enveloppe du bâtiment	24
- Joints d'installations techniques telles que radiateurs,	
pompes, conduites	26
- Isolation de tuyaux et de conduites	28
Aspects juridiques	30
Equipements de protection individuelle et moyens	
de protection auxiliaires appropriés	32
Elimination des déchets amiantés	34
Contacts et informations complémentaires	35

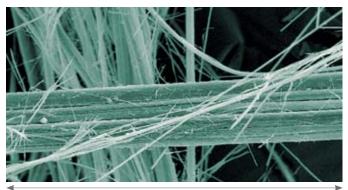
## Qu'est-ce que l'amiante et où en trouve-t-on?

L'amiante désigne un groupe de fibres minérales présentes dans certains types de roches. Il a pour particularité une structure fibreuse biopersistante.

#### L'amiante présente les caractéristiques suivantes:

- résistance au feu jusqu'à 1000 °C
- résistance à de nombreux agents chimiques agressifs
- isolations électrique et thermique élevées
- élasticité et résistance à la traction élevées.
- bonne assimilation avec divers liants

Grâce à ses propriétés uniques, l'amiante a fait l'objet de nombreuses applications industrielles et techniques et peut se trouver encore aujourd'hui en de nombreux endroits.



Fibres d'amiante: 1/10 mm

### Amiante et risques pour la santé

## Comment les fibres d'amiante pénètrent-elles dans l'organisme?

L'amiante est dangereux lorsqu'il est inhalé. De faibles concentrations de poussière d'amiante peuvent déjà favoriser l'apparition de maladies des poumons et de la plèvre.



#### Quels sont les effets de l'amiante?

Les fibres d'amiante ont une structure cristalline. Lorsqu'elles subissent une action mécanique, elles ont la propriété de se diviser dans le sens de la longueur. Les fibrilles ainsi formées peuvent se disperser sur une zone importante. Lorsqu'elles sont inhalées, l'organisme n'est pas en mesure de les dégrader ni de les éliminer.

## Quelles sont les maladies pouvant être induites par l'amiante?

Durant les années passées dans le tissu pulmonaire, les fibres d'amiante peuvent engendrer des maladies diverses telles qu'asbestose et cancer du poumon ou de la plèvre (mésothéliome pleural malin).

#### Temps de latence

Il peut s'écouler de très longues périodes avant qu'une maladie liée à l'amiante ne se déclare. En général, le temps de latence entre la première inhalation des fibres d'amiante et l'apparition de la maladie s'étend sur une période de 15 à 45 ans.

Le risque augmente en fonction de la durée d'exposition et de l'intensité de celle-ci, c'est-à-dire de la concentration de poussière d'amiante dans l'air. Il est donc important d'identifier à temps les matériaux amiantés et de prendre les mesures de protection nécessaires.

## Produits contenant de l'amiante fortement aggloméré





Canal de ventilation en fibrociment

Installation de ventilation en fibrociment

Les fibres d'amiante sont **fortement** liées au matériau, p. ex.:

#### Produits en fibrociment

(amiante-ciment) tels que panneaux, rebords de fenêtres, façades, plaques ondulées, conduites et canalisations et bacs à fleurs

#### Mastic de fenêtres Amiante dans les joints d'étanchéité en caoutchouc Teneur en amiante:

< 20 % du poids en général

#### Mesures

Pas de nettoyage à haute pression ni d'actions mécaniques telles que ponçage, perçage, fraisage, brossage ou cassage. Les travaux doivent être exécutés selon les recommandations publiées par la Suva.

## Produits contenant de l'amiante faiblement aggloméré





Isolation en amiante floqué

Panneau léger amianté

Les fibres d'amiante sont faiblement liées au matériau, p. ex.:

- matériaux d'isolation thermique et de protection incendie
- revêtements en amiante floqué
- panneaux légers en amiante
- revêtements de sols
- isolation de tuvaux
- panneaux de protection anti-feu dans les appareils et tableaux électriques

#### Teneur en amiante:

< 40 % du poids en général

#### Mesures

Les travaux ne doivent être réalisés que par des entreprises de désamiantage reconnues par la Suva.

Les travaux de construction lors desquels de l'amiante est découvert de façon inattendue doivent être interrompus et le maître d'ouvrage informé.



## Produits en amiante pur





Coussins d'amiante coupe-feu

Les fibres d'amiante se trouvent sous forme pure, p. ex. comme textile (nattes, cordons, coussins) ou carton.

#### Mesures

Les travaux ne doivent être réalisés que par des entreprises de désamiantage reconnues par la

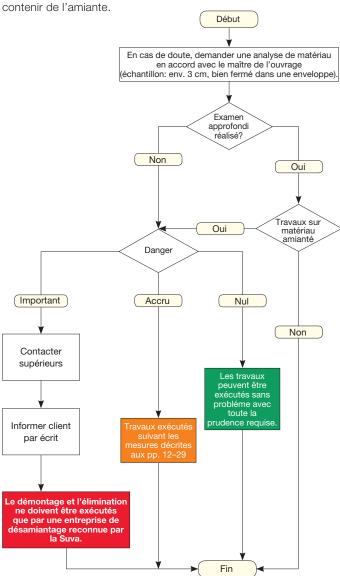
Les travaux de construction lors desquels de l'amiante est découvert de façon inattendue doivent être interrompus et le maître d'ouvrage informé.



Teneur en amiante: 100 % du poids

## Comment procéder en cas de présence suspectée d'amiante (construction antérieure à 1990)?

Si la présence de substances particulièrement nocives comme l'amiante ou les PCB est suspectée, l'employeur doit identifier de manière approfondie les dangers et évaluer les risques qui y sont liés (art. 3 al. 1bis OTConst). L'organigramme ci-dessous s'applique aux travaux avec des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante.



#### Quelles sont les mesures à prendre?

Dans cette brochure, les travaux de peinture et de plâtrage typiques sont rattachés à trois degrés de danger identifiés à l'aide de couleurs. Les couleurs utilisées indiquent le potentiel de libération de fibres et les mesures de protection nécessaires.



Pas de danger immédiat: les travaux peuvent être exécutés sans problème avec toute la prudence requise.



Danger accru: Il faut s'attendre à une libération importante de fibres. Les travaux ne doivent être exécutés qu'en appliquant les mesures de protection décrites. Ils ne doivent être confiés qu'à des travailleurs spécifiquement instruits soit par l'entreprise soit par des institutions externes.

Toutes les zones concernées doivent être interdites aux tiers et nettoyées après la fin des travaux.



Danger important: il faut s'attendre à une très forte libération de fibres. Seules les entreprises de désamiantage reconnues par la Suva sont habilitées à effectuer de tels travaux.

Dans certains cas, il est recommandé d'enlever tous les produits amiantés de la zone de travail, même si aucun contact direct n'est attendu, par exemple dans les locaux avec des plafonds recouverts d'amiante floqué fortement détériorés ou lors de travaux à proximité de panneaux légers amiantés.

### Cloisons pare-feu

Panneaux coupe-feu amiantés, coussins amiantés (amiante faiblement aggloméré, produits en amiante pur)

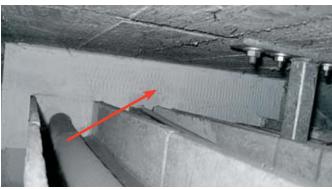


Coussins coupe-feu

#### Activités et dangers →

Contrôle visuel, travaux préparatoires

Travaux à proximité directe de la cloison pare-feu sans détérioration de cette dernière, par exemple travaux sur des conduites encastrées dans les cloisons



Panneaux coupe-feu

#### Mesures de protection

Aucune mesure

De façon générale: ne pas exercer d'action mécanique sur le matériau (percer, poncer, etc.).

- Utiliser un masque à poussière fine FFP3.
- En cas d'accumulation de poussière dans la zone de travail, utiliser un aspirateur de classe H selon norme européenne EN 60335-2-69 avec spécification amiante.

Enlèvement de cloisons pare-feu ou travaux avec contact direct avec la cloison

Lors de ces travaux, il faut s'attendre à de très fortes concentrations de fibres d'amiante. Ils ne doivent être exécutés que par des entreprises de désamiantage reconnues par la Suva.

## Enduit projeté sur les plafonds, murs et poutres métalliques

#### Amiante floqué

(amiante faiblement aggloméré)



Revêtement d'amiante floqué au plafond



Amiante floqué comme protection incendie sur une poutre métallique

#### Activités et dangers →

Séjour dans des locaux avec des revêtements non détériorés

Mesures de protection

Aucune mesure

Attention! De tels travaux sont à proscrire absolument.

- Utiliser un masque à poussière fine FFP3.
- Faire évaluer la situation par un spécialiste en amiante.

Travaux dans des locaux avec des revêtements floqués sans opérations sur ces derniers

Travaux avec contact direct avec les revêtements en amiante floqué

- Il faut s'attendre à de très fortes concentrations de fibres d'amiante.
- Si des travaux doivent être effectués sur des revêtements en amiante floqué, ces derniers doivent être enlevés au préalable par une entreprise de désamiantage reconnue par la Suva.

#### Revêtements de sols et de murs

Revêtements synthétiques amiantés multicouches, colle de carrelage amiantée (amiante faiblement et fortement aggloméré)



Carrelages et faïences avec colle amiantée



Modèle typique d'un revêtement de sol multicouches amianté

#### Activités et dangers →

Visite, contrôle visuel et utilisation (sans détérioration): libération nulle ou infime de fibres d'amiante

#### Perçage de revêtements synthétiques amiantés multicouches et de carreaux avec de la colle amiantée pour réaliser des passages ou accrocher des fixations

- Enlèvement d'un carreau isolé à des fins de réparation

#### Mesures de protection

Aucune mesure

- Utiliser un masque à poussière fine FFP3.
- Il est recommandé d'effectuer les travaux avec des combinaisons à usage unique de catégorie 3, type 5/6.
- Aspirer la poussière à la source à l'aide d'un aspirateur de classe H selon norme européenne EN 60335-2-69 avec spécification amiante.
- Bien aérer la zone de travail.

- Retrait de carreaux

- Ponçage de colle de carrelage amiantée

- Enlèvement de revêtements synthétiques multicouches amiantés

Lors de ces travaux, il faut s'attendre à de très fortes concentrations de fibres d'amiante. Ils ne doivent être exécutés que par des entreprises de désamiantage reconnues par la Suva.

### Tuyaux, canalisations et plaques dans des locaux

#### **Amiante-ciment**

(amiante fortement aggloméré)



Tuyaux en amiante-ciment



Conduit d'aération avec plaques en fibrociment

#### Activités et dangers →

#### Visite de locaux avec installations techniques, contrôles visuels d'installations (lecture d'instruments de mesure), travaux préparatoires

## Démontage sans détérioration de tuyaux, canaux et plaques dans

#### Mesures de protection

Aucune mesure

- Utiliser un masque à poussière fine FFP3. - Porter des combinaisons à usage unique de catégorie 3, type 5/6.

  - Humidifier les parties à démonter avec de l'eau savonneuse.
  - Ne pas casser, scier, fraiser, percer le matériau.
  - Ventiler suffisamment la zone d'assainissement (naturellement ou artificiellement).
  - Ne pas traiter les parties défectueuses, mais les remplacer par
  - Ne pas installer de raccords sur les conduites et canaux existants.

#### Transport du bâtiment à la benne

- Transporter les éléments à la main.
- Ne pas utiliser de toboggans ni de goulottes de déversement.

## Cassage d'un seul élément de tuyau ou de canal par fracture

#### Mesures supplémentaires

- Envelopper l'élément avec un linge humide.
- Briser l'élément à l'aide d'une massette.

#### Nettoyage de la place de travail

- Ne pas nettoyer à sec.
- Nettoyer le sol par voie humide.
- En cas d'importantes accumulations de poussière, nettoyer la zone de travail à l'aide d'un aspirateur de classe H selon norme européenne EN 60335-2-69 avec spécification amiante.

#### Démontage de tuyaux, canaux et plaques pour lesquels une action mécanique telle que sciage ou fraisage est nécessaire

Lors de ces travaux, il faut s'attendre à de très fortes concentrations de fibres d'amiante. Ils ne doivent être exécutés que par des entreprises de désamiantage reconnues par la Suva.

### Panneaux coupe-feu d'éléments de construction

#### Panneaux légers amiantés ou cartons d'amiante

(amiante faiblement aggloméré)



Panneau coupe-feu dans un puits d'accès



Panneaux légers amiantés comme protection anti-feu

#### Activités et dangers →

#### Contrôle visuel, travaux préparatoires

Travaux à proximité immédiate de panneaux léger en amiante ou de cartons d'amiante

Démontage sans détérioration d'éléments de construction mobiles (p. ex. porte) sur lesquels est fixé un panneau léger amianté

#### Mesures de protection

#### Aucune mesure

- Utiliser un masque à poussière fine FFP3.
- Ne pas enlever les panneaux légers en amiante ni les cartons
- Ne pas effectuer de travaux sur les panneaux.
- Recouvrir les panneaux effilochés avec une feuille en plastique et apposer le marquage «Amiante».
- Utiliser un masque à poussière fine FFP3.
- Porter des combinaisons à usage unique de catégorie 3, type 5/6.
- Travailler par voie humide si possible.
- Avant l'enlèvement, recouvrir complètement l'élément de construction mobile et le panneau léger avec une feuille en plas-
- Aspirer la poussière à l'aide d'un aspirateur de classe H selon norme européenne EN 60335-2-69 avec spécification amiante.
- Procéder à l'élimination dans les règles de l'art dans un sac en plastique hermétiquement fermé (p. ex. par l'intermédiaire de l'entreprise de désamiantage).

Enlèvement de panneaux légers en amiante ou de cartons d'amiante

Lors de ces travaux, il faut s'attendre à de très fortes concentrations de fibres d'amiante. Ils ne doivent être exécutés que par des entreprises de désamiantage reconnues par la Suva.

## Isolation d'installations techniques telles que chauffe-eau, chaudières, armatures, radiateurs électriques à accumulation

Matériau d'isolation amianté, nattes en amiante, coussins pour l'isolation thermique (amiante faiblement aggloméré)



Coquille d'isolation thermique



Isolation derrière un capot

#### Activités et dangers →

## Visite de locaux avec installations techniques, contrôles visuels d'installations (lecture d'instruments de mesure), manipulation des vannes, travaux préparatoires

Démontage d'installations fermées telles que chauffe-eau, chaudières ou radiateurs électriques à accumulation comportant des isolations amiantées. Tous les travaux sont effectués sans ouvrir les installations (cloisons étanches à la poussière)!

Suppression d'une coquille d'isolation emballée hermétiquement sur une robinetterie

#### Mesures de protection

#### Aucune mesure

- Fermer de façon étanche à la poussière les ouvertures telles que fentes d'aération.
- Placer l'installation dans un sac en plastique hermétique avec marquage «Amiante».
- Nettoyer la zone d'intervention à l'aide d'un aspirateur de classe H selon norme européenne EN 60335-2-69 avec spécification amiante.
- Remettre l'installation démontée à une entreprise en désamiantage reconnue par la Suva.
- Utiliser un masque à poussière fine FFP3.
- Ne pas détériorer l'enveloppe (p. ex. par sciage ou fraisage).
- Humidifier constamment le coussin avec de l'eau savonneuse durant l'enlèvement
- Procéder à l'élimination dans les règles de l'art dans un sac en plastique hermétique correctement fermé et portant le marquage «Amiante».
- Enlever par voie humide les résidus de poussière.
- Ne pas réutiliser les coquilles d'isolation usagées.

- Ouverture d'installations techniques et enlèvement ou traitement de matériaux d'isolation amiantés
- Suppression des coquilles d'isolation amiantées sur les installations thermiques

Lors de ces travaux, il faut s'attendre à de très fortes concentrations de fibres d'amiante. Ils ne doivent être exécutés que par des entreprises de

désamiantage reconnues par la Suva.

### Tuyaux, canalisations et plaques d'enveloppe du bâtiment

#### **Amiante-ciment**

(amiante fortement aggloméré)



Plaques ondulées



Ardoises de toitures

#### Activités et dangers →

## Visite de toits, contrôles visuels d'installations, travaux préparatoires

## préparatoires

Démontage sans détérioration de différents éléments (tuyaux, canalisations et plaques)

Perçage de plaques en fibrociment lors de travaux de montage (uniquement cas exceptionnels!)

Nettoyer la place de travail

#### Mesures de protection

#### Aucune mesure

- Utiliser un masque à poussière fine FFP3.
- Porter des combinaisons à usage unique de catégorie 3, type 5/6.
- Ne pas casser, scier, fraiser, percer le matériau.
- Travailler par voie humide.

## Dans la mesure du possible, remplacer les plaques par des matériaux non amiantés.

- Utiliser un masque à poussière fine FFP3.
- Porter des combinaisons à usage unique de catégorie 3, type 5/6.
- N'effectuer les travaux de perçage qu'en procédant dans le même temps à une aspiration directe à l'aide d'un aspirateur de classe H selon norme européenne EN 60335-2-69 avec spécification amiante.
- Attention: protéger les zones de travail avoisinantes (sous le toit) de la poussière émise par le perçage!
- Ne pas nettoyer à sec.
- En cas de fortes accumulations de poussière, utiliser un aspirateur de classe H selon norme européenne EN 60335-2-69 avec spécification amiante.

Traitement de grande surface de plaques en fibrociment avec scies, fraiseuses et ponceuses

De tels travaux doivent si possible être proscrits. Seules les entreprises de désamiantage reconnues par la Suva sont habilitées à effectuer les travaux susceptibles de libérer des quantités importantes de fibres d'amiante.

### Joints d'installations techniques telles que radiateurs, pompes, conduites

Cordons amiantés, garnitures de brides amiantées (amiante faiblement et fortement aggloméré)





Cordon amianté

#### Activités et dangers →

## Contrôle des brides, contrôle visuel d'installations, travaux préparatoires, séparation d'armatures sans ouverture des brides

#### Mesures de protection

Auc	una	me	CITE	Δ.
¬uc	unc	1116	oui	$\overline{}$

Démon <sup>,</sup>		

- Utiliser un masque à poussière fine FFP3.
- Humidifier le cordon ou le joint avec de l'eau savonneuse.
- Tout en détachant l'élément, aspirer la poussière à la source à l'aide d'un aspirateur de classe H selon norme européenne EN 60335-2-69 avec spécification amiante.
- Enlever l'élément sans le détériorer et l'emballer dans un sac en plastique étanche avec marquage «Amiante».
- Nettoyer la zone de travail à l'aide d'un aspirateur de classe H selon norme européenne EN 60335-2-69 avec spécification amiante et avec un chiffon humide.
- Déchet spécial, à éliminer selon les règles en vigueur (centre agréé, entreprise spécialisée).

#### Ouverture de brides et enlèvement des joints

- Utiliser un masque à poussière fine FFP3.
- Faire pénétrer au préalable de l'eau savonneuse dans les joints.
- Humidifier une nouvelle fois les joints et laisser agir.
- Détacher le joint à la spatule ou à la racle et utiliser dans le même temps un aspirateur de classe H selon norme européenne EN 60335-2-69 avec spécification amiante.
- Ne pas poncer à la machine les éventuels résidus.
- Emballer le joint dans un sac en plastique avec marquage «Amiante».
- Déchet spécial, à éliminer selon les règles en vigueur (centre agréé, entreprise spécialisée).

- Démontage de plusieurs joints
- Enlèvement de plusieurs cordons amiantés
- Ponçage de résidus de joints

Lors de ces travaux, il faut s'attendre à de très fortes concentrations de fibres d'amiante. Ils ne doivent être exécutés que par des entreprises de

désamiantage reconnues par la Suva.

### Isolation de tuyaux et de conduites

#### Mortier et revêtements bitumineux amiantés (amiante faiblement et fortement aggloméré)



Tuyau avec mortier amianté

Revêtement bitumineux amianté

#### Activités et dangers →

#### Visite de locaux dans lesquels se trouvent des isolations non détériorées de tuyaux et de conduites

Visite de locaux dans lesquels se trouvent des isolations de tuyaux fortement détériorées et des accumulations de poussière

Démontage de tuyaux ne contenant de l'amiante que dans son revêtement bitumineux

Démontage de parties de tuyaux comportant du mortier amianté

#### Mesures de protection

#### Aucune mesure

- Utiliser un masque à poussière fine FFP3.
- Utiliser un masque à poussière fine FFP3.
- Utiliser un masque à poussière fine FFP3.
- Porter des combinaisons à usage unique de catégorie 3, type 5/6.
- Avant le démontage, envelopper les tuyaux dans une feuille en plastique et apposer le marquage «Amiante».
- Faire procéder à l'élimination par l'intermédiaire d'une entreprise de désamiantage reconnue par la Suva.

- Démontage de tuyaux avec calorifugeage en mortier amianté
- Enlèvement de tuvaux ou d'éléments de construction avec des cordons amiantés

Lors de ces travaux, il faut s'attendre à de très fortes concentrations de fibres d'amiante. Ils ne doivent être exécutés que par des entreprises de désamiantage reconnues par la Suva.

## Aspects juridiques

#### 1. Introduction

L'utilisation de l'amiante est interdite depuis 1990. Jusqu'ici, le retrait des matériaux amiantés dans les ouvrages construits avant cette date n'est cependant pas obligatoire, à moins que les usagers des locaux ne soient soumis à une exposition directe.

Les professionnels de la technique du bâtiment peuvent donc être exposés à des produits amiantés dans le cadre de leurs activités quotidiennes. Le traitement de ces produits amiantés libère des fibres d'amiante dangereuses pour la santé des travailleurs et des tiers. Il faut s'attendre à la présence de matériaux amiantés dans les installations de chauffages.

#### 2. Obligation d'identifier le danger

Si la présence de substances particulièrement dangereuses pour la santé telles que l'amiante est suspectée, l'employeur doit identifier de manière approfondie les dangers et évaluer les risques qui y sont liés. Il lui faut ensuite planifier et prendre les mesures de protection nécessaires. Si de l'amiante est trouvé de manière inattendue, les travaux doivent être interrompus et le maître d'ouvrage informé.

#### 3. Responsabilité et compétence de l'entrepreneur

Les travaux exécutés de manière inadéquate peuvent occasionner des dégâts sanitaires susceptibles d'engager la responsabilité civile de l'entrepreneur envers ses collaborateurs, ses clients ou des tiers.

#### a) Responsabilité envers les travailleurs

L'employeur est tenu de prendre, pour prévenir les accidents et maladies professionnels, toutes les mesures dont l'expérience a démontré la nécessité, que l'état de la technique permet d'appliquer et qui sont adaptées aux conditions données (art. 82 de la loi sur l'assurance-accidents LAA). Il doit notamment mettre gratuitement à disposition des travailleurs tous les équipements de protection individuelle appropriés, les informer sur les dangers pouvant survenir dans l'exercice de leurs tâches et les instruire sur les mesures de protection à prendre. L'employeur a pour

obligation de contrôler et de mettre en œuvre les prescriptions sur la sécurité au travail dans son entreprise.

De leur côté, les travailleurs ont l'obligation de participer activement à la prévention des accidents et à la protection de la santé. Ils sont également tenus de seconder l'employeur dans l'application des prescriptions sur la prévention des accidents et maladies professionnels.

#### b) Responsabilité envers le client et les tiers

Conformément à l'art. 97 CO, celui qui occasionne un dommage dans l'accomplissement de ses obligations contractuelles en assume la responsabilité. Par conséquent, un entrepreneur est responsable des dommages occasionnés lors de l'accomplissement d'un contrat d'entreprise, et ce indépendamment du fait qu'il ait lui-même travaillé ou fait travailler un collaborateur (art. 101 CO). Il a l'obligation d'indemniser les dommages occasionnés. En cas de négligence lors de la manipulation d'amiante, l'entrepreneur exécutant doit donc s'acquitter des éventuels coûts subséquents.

## 4. Les assurances responsabilité civile des entreprises ne couvrent pas toujours les dommages dus à l'amiante

Les assurances de responsabilité civile excluent souvent l'obligation de paiement pour les dommages liés à l'amiante. Il est donc important de régler la responsabilité en cas de dommages liés à l'amiante dès la conclusion d'un contrat.

# Equipements de protection individuelle et moyens de protection auxiliaires appropriés

#### Protection des voies respiratoires

Elle doit être sélectionnée en fonction du danger.



Demi-masque filtrant à particules P3 réutilisable



Demi-masque FFP3 à usage unique

#### Empêcher la dissémination de la poussière d'amiante Combinaisons à usage unique (catégorie 3, type 5/6)



#### Aspirer la poussière à la source

Aspirateur de classe H selon norme européenne EN 60335-2-69 avec spécification amiante



#### Marquage amiante

En présence avérée d'un produit contenant de l'amiante sous une forme n'impliquant pas de risque immédiat (et ne nécessitant donc pas son élimination immédiate), il faut apposer sur ledit produit le marquage adéquat.

#### Mesures possibles:

- marquage avec le signal d'avertissement «Amiante»
- inscription de tous les matériaux amiantés dans le cadastre ou le plan établi par l'entreprise



Marquage officiel

#### Elimination des déchets amiantés

Les déchets amiantés doivent être éliminés séparément. Ils ne doivent jamais être recyclés. Il est interdit de mélanger des déchets contenant de l'amiante avec d'autres déchets, à moins que ce mélange ne soit séparément éliminé comme déchet amianté.

Les déchets contenant de l'amiante doivent être éliminés conformément aux prescriptions édictées par les autorités cantonales et selon les prescriptions de l'ordonnance sur les déchets (OLED, RS 814.600).

Les fibrociments contenant de l'amiante fortement aggloméré peuvent être déposés dans des décharges contrôlées pour matériaux inertes. Les déchets contenant de l'amiante faiblement aggloméré sont considérés comme des déchets spéciaux qui doivent être éliminés selon les prescriptions cantonales.

Les services de coordination cantonaux chargés des questions liées à l'amiante peuvent également fournir des renseignements sur l'élimination et sur les décharges (www.dechets.ch).

## Contacts et informations complémentaires

Les sites Internet et les contacts indiqués ci-dessous pourront vous être utiles.

#### www.suva.ch/amiante

Informations et liens avec liste d'adresses des entreprises de désamiantage, des bureaux de conseil et de planification et des laboratoires spécialisés; liens vers les publications sur le thème «Identifier et manipuler correctement les produits amiantés».

#### www.forum-amiante.ch

Plateforme exhaustive avec adresses, liens et documents pouvant être téléchargés.

#### www.dechets.ch

Renseignements sur l'élimination, les décharges et les services de coordination cantonaux.

#### www.asbestinfo.ch

Page d'information de l'Office fédéral de la santé publique OFSP avec documents pouvant être téléchargés, liens et liste d'adresses des services de coordination cantonaux pour les problèmes liés à l'amiante.

#### OFSP, produits chimiques

Tél. 031 322 96 40

#### Suva, secteur génie civil et bâtiment

Tél. 021 310 80 40

#### Suva, secteur industrie, arts et métiers

Tél. 021 310 80 40

#### **BATISEC**

Tél. 032 722 16 30

#### Suva

Protection de la santé

#### Renseignements

Case postale, 1001 Lausanne Tél. 021 310 80 40 Fax 021 310 80 49

#### Commandes

www.suva.ch Fax 041 419 59 17 Tél. 041 419 58 51

Identifier, évaluer et manipuler correctement les produits amiantés Règles vitales pour les techniciens du bâtiment

## Auteur

Secteur chimie

La présente publication a été conçue avec le concours de la solution de branche de technique du bâtiment BATISEC, que la Suva remercie de son excellente collaboration.

Imprimé en Suisse

Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales, avec mention de la source.

1er édition: février 2013

Edition revue et corrigée: mars 2017

#### Référence

84053.f