



a

**ATTENTION
CONTIENT DE
L'AMIANTE**


Respirer la
poussière d'amiante
est dangereux
pour la santé

Suivre les consignes
de sécurité

Identifier et manipuler correctement les produits contenant de l'amiante.

La présente brochure est destinée à l'électricien qualifié.
Elle montre comment gérer les dangers liés à l'amiante afin de
garantir la protection des travailleurs et de la population.

VSEI Ideen verbinden
USIE Idées branchées
Idee in rete

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI
Office fédéral de la santé publique OFSP


electro
SUISSE

suvapro
Le travail en sécurité

VSEI
USIE

Procédure en cas de présence suspectée d'amiante

Pour identifier et manipuler correctement les matériaux contenant de l'amiante, vous disposez des sources d'informations ci-après:

www.suva.ch/amiante

Informations et liens avec liste d'adresses des entreprises d'assainissement et des laboratoires spécialisés; publications diverses sur l'amiante et l'identification de l'amiante.

[Suva, secteur génie civil et bâtiment](#)

Tél. 041 419 60 28

www.forum-amiante.ch

Plate-forme exhaustive avec adresses, liens et documents pouvant être téléchargés.

www.asbestinfo.ch

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

[OFSP, division produits chimiques](#)

Tél. 031 322 96 40

www.batisec.ch

Solution de branche pour la sécurité au travail et la protection de la santé pour la branche technique des bâtiments.



Pas de danger immédiat: on peut réaliser les travaux sans crainte et en demeurant vigilant.



Danger prononcé: il faut s'attendre à une libération de fibres importante; il faut réaliser les travaux en observant les mesures de précaution nécessaires. Il faut également veiller à garantir un renouvellement d'air suffisant dans les locaux et à empêcher toute propagation de contamination dans les locaux environnants.



Danger élevé: il faut s'attendre à une libération de fibres très importante; il faut faire réaliser les travaux seulement par une entreprise spécialisée dans l'assainissement de l'amiante et reconnue par la Suva, en collaboration avec une entreprise d'électricité spécialisée. Le perçage, le sciage, le ponçage, etc. sont interdits.

4^e édition remaniée, juin 2016, édition: 2'500 exemplaires

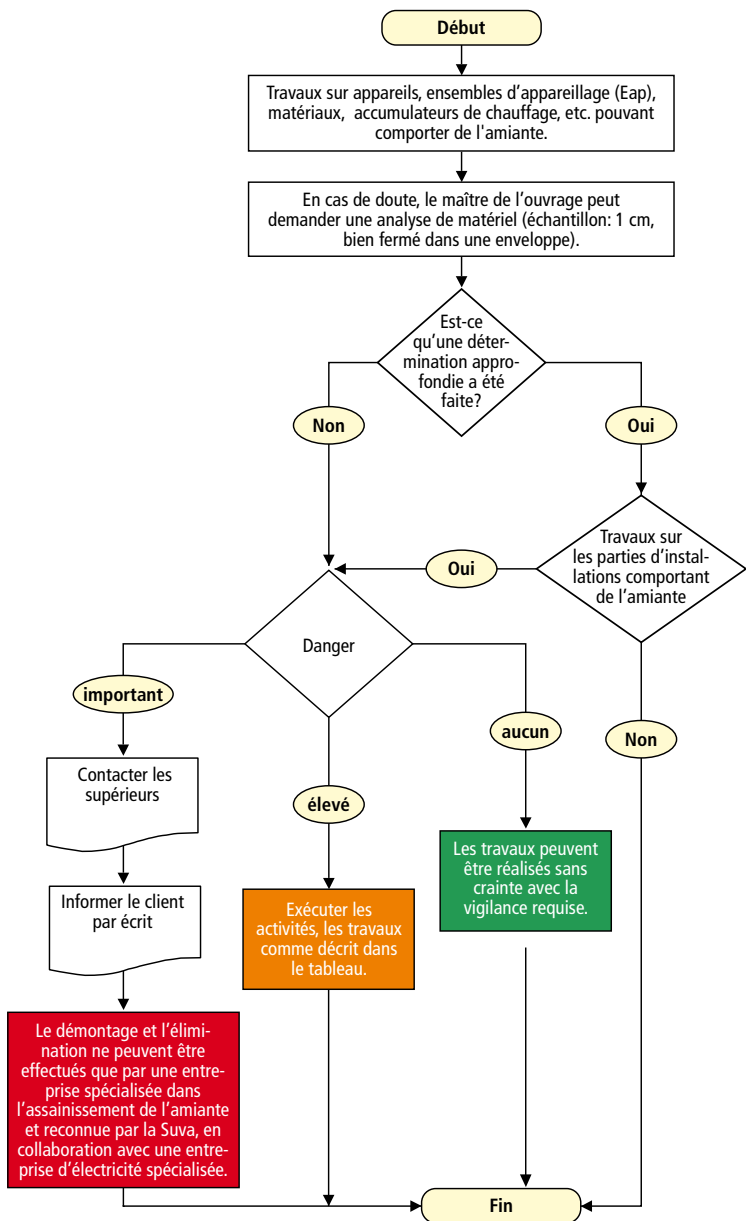
Copie autorisée avec mention de la source.

Commandes:

Union suisse des installateurs-électriciens USIE, Limmatstrasse 63, 8005 Zurich, info@usie.ch
Electrosuisse, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, info@electrosuisse.ch

Déroulement du travail

Travaux sur appareils, ensembles d'appareillage (Eap), matériaux, accumulateurs de chauffage, etc. pouvant comporter de l'amiante.



Danger d'amiante et comportement à adopter

Ensembles d'appareillage (Eap)

(amiante fortement et faiblement aggloméré)



Utilisation normale:

Libération nulle ou infime de fibres d'amiante

Pas de danger immédiat lors des travaux ci-après:

- Remplacement de fusibles
- Utilisation d'un commutateur
- Utilisation d'un disjoncteur de protection/de ligne FI
- Lecture d'un compteur

Danger prononcé lors des travaux ci-après:

- Ouverture des Eap
- Remplacement de fils, de compteurs, récepteurs, éléments de protection et de sécurité, disjoncteurs de protection, etc.
- Démontage des Eap:
 - Lorsque les Eap comportent de l'amiante fortement aggloméré: seulement si le démontage est possible sans destruction de l'Eap
 - Démontage d'un Eap comportant de l'amiante faiblement aggloméré avec une superficie de $\leq 0,5 \text{ m}^2$: seulement par des électriciens ayant fait la formation sur l'amiante de la Suva/USIE, si le démontage est possible sans destruction de l'Eap

Mesures

- Porter un masque à poussière fine FFP3 et une combinaison à usage unique de catégorie 3 type 5/6. Il faut les éliminer correctement après usage
- Utilisation d'un aspirateur industriel avec filtre H (catégorie de poussière H, selon norme européenne EN 60335-2-69, avec exigence complémentaire amiante) (L'utilisation d'aspirateurs domestiques courants est interdite)
- Démontage des Eap: seulement lorsque les Eap comportent de l'amiante fortement aggloméré
- Les Eap intacts doivent être emballés dans un sac en plastique solide portant le marquage «A»

Danger élevé lors des travaux ci-après:

- Transformation mécanique (sciage, perçage, ponçage, etc.)
- Démontage d'Eap comportant de l'amiante faiblement aggloméré

Attention – Le démontage de tels Eap contenant de l'amiante faiblement aggloméré, des supports ininflammables (coupe-feu) et des isolants thermiques en amiante faiblement aggloméré doit être réalisé, en collaboration avec une entreprise d'électricité spécialisée, par une entreprise spécialisée dans les travaux de désamiantage et reconnue par la Suva (www.suva.ch/amiante).

Supports ininflammables et isolants thermiques (carton d'amiante, légers panneaux contenant de l'amiante) sous armature pour tubes FL / Isolations en amiante (amiante faiblement aggloméré)



Utilisation normale:

Libération nulle ou infime de fibres d'amiante

Pas de danger immédiat lors des travaux ci-après:

- Remplacement des tubes fluorescents et des starters

Utilisation normale:

Boîtier d'encastrement fermé: Libération nulle ou infime de fibres d'amiante

Danger prononcé lors des travaux ci-après:

- Démontage d'une armature de tube FL seule ou d'un boîtier d'encastrement seul
- Démontage du support coupe-feu d'une armature de tube FL

Mesures:

- Porter un masque à poussière fine FFP3 et une combinaison à usage unique de catégorie 3 type 5/6. Il faut les éliminer correctement après usage
- Veiller à garantir un renouvellement d'air suffisant dans les locaux
- Interruption de l'alimentation secteur en fonction des cinq règles de sécurité
- Humidification du panneau de fibres (armatures) resp. de l'amiante (isolations)
- Ne pas arracher le support coupe-feu; enlever prudemment les fixations
- Démontez le support coupe-feu de l'armature prudemment et sans le casser (attention: les supports déjà cassés peuvent libérer un grand nombre de fibres d'amiante)
- Utilisation d'un aspirateur industriel avec filtre H (catégorie de poussière H, selon norme européenne EN 60335-2-69, avec exigence complémentaire amiante); les aspirateurs domestiques courants ne sont pas appropriés
- Élimination conforme dans un sac en plastique hermétique correctement fermé et étiqueté (par ex. par l'intermédiaire d'une entreprise de désamiantage; cf. www.suva.ch/amiante)
- Pas de nouveau montage sur base ou socle en amiante
- Les blocs d'alimentation contenant du PCB sont aussi considérés comme des déchets spéciaux et doivent être éliminés conformément aux dispositions en vigueur. Les condensateurs contenant du PCB doivent être détachés des autres parties de l'appareil et éliminés séparément. Ils doivent être brûlés dans des installations d'incinération à haute température. Il est interdit de les déposer dans des bennes pour déchets métalliques ou pour déchets de construction.

Danger élevé lors des travaux ci-après:

- Démontage de plusieurs armatures de tubes fluorescents ou de plusieurs boîtiers d'encastrement
- Démontage d'un support coupe-feu fixe

Attention – Le démontage de plusieurs armatures de tubes fluorescents ou de plusieurs boîtiers d'encastrement et des supports coupe-feu et isolants thermiques doit être réalisé, en collaboration avec une entreprise d'électricité spécialisée, par une entreprise de désamiantage reconnue par la Suva (www.suva.ch/amiante).

Appareil électrique

(amiante faiblement aggloméré)



Utilisation normale:

Libération nulle ou infime de fibres d'amiante

Danger prononcé lors des travaux ci-après:

- Dépose, démontage (sans ouverture de l'appareil)

Mesures à prendre en cas de dépose, démontage

- Obturation de toutes les ouvertures
- Placement de l'appareil dans un sac en plastique
- Remise de l'appareil à une entreprise d'élimination disposant d'une autorisation spécifique

Danger élevé lors des travaux ci-après:

- Ouverture
- Désassemblage

Colles de carrelages/de carreaux-faïences

(amiante fortement aggloméré)



Utilisation normale:

Libération nulle ou infime de fibres d'amiante

Pas de danger immédiat lors des travaux ci-après:

- Travaux sans destruction des carreaux
- Travaux réalisés après l'enlèvement des carreaux et de la colle à carrelage par une entreprise de désamiantage

Danger prononcé lors des travaux ci-après:

- Perçage de trous isolés dans des carreaux à des fins de montage
- Démontage de carreau isolé (sans ponçage)

Mesures:

- Masque à poussière fine FFP3
- Utilisation de machines équipées d'un dispositif d'aspiration à la source.
- Utilisation d'un aspirateur industriel avec filtre H (catégorie de poussière H, selon norme européenne EN 60335-2-69, avec exigence complémentaire amiante).

Danger élevé lors des travaux ci-après:

- Démontage/remontage du revêtement en carreaux si la colle contient de l'amiante
- Transformation mécanique (piquage, fraisage, ponçage, etc.)

Attention – Les travaux de piquage ou ponçage de murs contenant de la colle de carrelages amiantée doivent être réalisés par une entreprise de désamiantage reconnue par la Suva (www.suva.ch/amiante), éventuellement en collaboration avec une entreprise spécialisée. Il est interdit de commencer les travaux d'électricité avant l'achèvement du désamiantage.

Caniveau en fibrociment (amiante fortement aggloméré)



Danger prononcé lors des travaux ci-après:

- Tirage de câble complémentaire
- Démontage du tracé de câbles; il ne faut entreprendre le démontage que si cela est possible sans destruction

Mesures:

- Masque à poussière fine FFP3
- Utilisation d'un aspirateur industriel avec filtre H (catégorie de poussière H, selon norme européenne EN 60335-2-69, avec exigence complémentaire amiante)

Danger élevé lors des travaux ci-après:

- Destruction
- Transformation mécanique (sciage, perçage, meulage, etc.)

Exécuter les travaux sans destruction!

En cas d'impossibilité, il faut faire appel à une entreprise de désamiantage reconnue par la Suva.

Cordons d'obturation en fibre d'amiante pur (amiante faiblement aggloméré)



Source: IST

Danger élevé:

- Pour l'ensemble des travaux!

Attention!

La dépose et le démontage des cordons d'obturation doivent être réalisés, éventuellement en collaboration avec une entreprise d'électricité spécialisée, par une entreprise de désamiantage reconnue par la Suva.

Coussins d'amiante coupe-feu (amiante faiblement aggloméré)



Danger élevé:

- Pour l'ensemble des travaux (y compris tirage des câbles)!

Attention!

La dépose et le démontage des coussins d'amiante doivent être réalisés, en collaboration avec une entreprise d'électricité spécialisée, par une entreprise de désamiantage reconnue par la Suva.



Amiante: tout ce que vous devez savoir!

Remis par:

VSEI Ideen verbinden
USIE Idées branchées
Idee in rete



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI
Office fédéral de la santé publique OFSP


electro
SUISSE

suvapro
Le travail en sécurité

VSEI
USIE

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 notamment les caractéristiques ci-après:

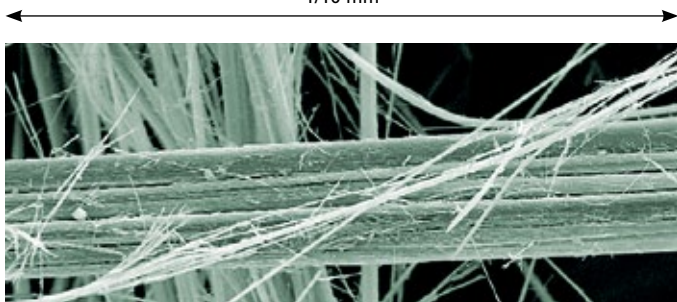
- résistance au feu jusqu'à 1000° C
- résistance à de nombreux agents chimiques agressifs
- isolation électrique et thermique élevées
- élasticité et résistance à la traction élevées
- bonne assimilation avec divers liants

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.



Crocidolite (amiante bleu)
et chrysotile (amiante blanc)

Fibres d'amiante
1/10 mm



Matériaux amiantés et application

Amiante fortement aggloméré

(fibres fortement liées à d'autres matériaux)

- produits en fibrociment dans les travaux de construction et de génie civil (façades, plaques ondulées, conduites forcées et canalisations)
- bacs à fleurs, garnitures de freins et d'embrayage (avec résines)
- joints d'étanchéité (avec caoutchouc)
- anciens distributeurs électriques

Amiante faiblement aggloméré

(fibres faiblement liées à d'autres matériaux)

- matériaux d'isolation en vue de l'isolation thermique et de la protection contre les incendies (par ex. revêtements en flochage d'amiante, plaques en fibrociment)
- enduction d'envers de revêtements de sols, isolations de tubes, d'appareils électriques et d'anciens distributeurs électriques

Amiante pur

- cordons, textiles, matériaux de remplissage



Joints en fibres d'amiante fortement aggloméré (source: IST)



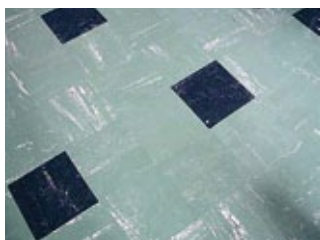
Cordons d'étanchéité en fibres d'amiante pur (source: IST)



Carton d'amiante



Panneau léger contenant de l'amiante



Revêtement de sol amianté (source: IST)



Mortier amianté (isolation de conduites)

Amiante et risques pour la santé

De quelle manière l'amiante peut-il pénétrer dans l'organisme?

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

Quels sont les effets de l'amiante?

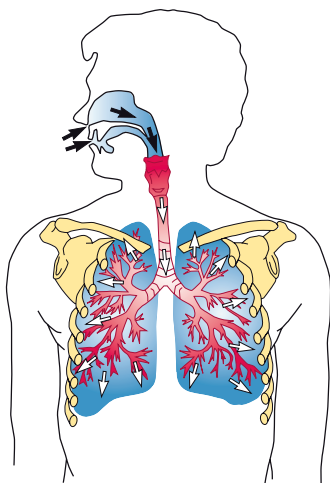
Les fibres d'amiante ont une structure cristalline. Lorsqu'elles sont traitées par un procédé mécanique, elles se fendent sur la longueur en des particules de plus en plus fines qui peuvent se disperser sur une zone importante. Lorsqu'elles sont inhalées, par ex. lors de leur traitement, l'organisme n'est pratiquement plus en mesure de les dégrader ou de les éliminer.

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

Durant les longues années passées dans les tissus pulmonaires, les fibres d'amiante peuvent engendrer des maladies diverses telles que l'asbestose, le cancer du poumon ou de la plèvre (mésothéliome pleural malin). Il faut donc réduire au minimum l'exposition aux fibres d'amiante présentes dans l'air.

Période de latence

Toutes les maladies dues à l'amiante se caractérisent par une période de latence très importante. Celle-ci s'étend en général sur 15 à 45 ans à partir de l'exposition aux fibres. Le risque augmente en fonction de la durée et de l'intensité de l'exposition. Pour éviter des risques inutiles, il convient d'identifier à temps les matériaux amiantés afin de prendre les mesures de protection adéquates (par exemple, port d'un masque de protection FFP3 et d'une combinaison à usage unique de catégorie 3 type 5/6).



Amiante et aspects juridiques

1. Introduction

L'utilisation de l'amiante est interdite depuis 1990. Jusqu'ici, il n'est cependant pas obligatoire d'enlever les matériaux amiantés des immeubles, sauf s'ils représentent un danger aigu pour la santé des personnes (libération de fibres). L'électricien spécialisé rencontre donc encore et toujours de l'amiante lorsqu'il doit travailler sur d'anciennes installations.

2. Détermination impérative des dangers

En cas de présence suspectée de matériaux particulièrement dangereux pour la santé (amiante, etc.), l'employeur est tenu de procéder à une détermination approfondie des dangers et à une appréciation des risques. Les mesures de protection nécessaires doivent être planifiées. Si l'on tombe inopinément sur de l'amiante, il faut immédiatement interrompre les travaux et contacter le maître de l'ouvrage. Ce dernier est responsable du désamiantage et supporte les coûts correspondants.

3. Responsabilité et compétence de l'entrepreneur

Les travaux exécutés de manière inadéquate (par ex. forage dans de l'amiante ou démontage d'amiante faiblement aggloméré) peuvent occasionner des dommages pouvant engager la responsabilité civile de l'employeur envers ses employés et ses clients (par ex. lors de la pollution d'un immeuble par des fibres d'amiante). Lors de travaux avec des matériaux amiantés, il faut donc observer deux aspects juridiques en particulier:

a) Responsabilité envers les employés

L'art. 328 du code suisse des obligations (CO) et l'art 82 de la loi fédérale sur l'assurance-accidents (LAA) enjoignent à l'employeur de protéger ses employés et d'avoir les égards nécessaires pour la santé de ces derniers. A cet effet, l'employeur est tenu de prendre, pour prévenir les accidents et les maladies professionnelles, 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. Cette obligation est présentée de manière explicite à l'art. 20.2 de la convention collective de travail (CCT) de la branche suisse de l'installation électrique et de l'installation de télécommunication.

Il faut mettre gratuitement à la disposition des travailleurs des équipements de protection individuelle appropriés (par ex. masques de protection de type FFP3, combinaisons à usage unique de catégorie 3 type 5/6 ou autres équipements de protection). L'employeur doit informer les travailleurs sur les dangers pouvant survenir dans l'exercice de leurs tâches et les instruire sur les mesures de protection à prendre (conformément à l'ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles, OPA). Des mesures de protection complémentaires et des précisions figurent dans les ordonnances relatives à la loi sur le travail (LTr) et à la LAA ainsi que dans les directives CFST 6508 «MSST» et 6503 «Amiante».

Les travailleurs ont l'obligation de participer activement à la prévention des accidents et à la protection de la santé. Conformément à l'art. 82 de la LAA, ils sont tenus de seconder l'employeur dans l'application des prescriptions sur la prévention des accidents et maladies professionnels. Ils doivent en particulier utiliser les équipements individuels de protection et employer correctement les dispositifs de sécurité et s'abstenir de les enlever ou de les modifier. Un comportement contraire ou l'inobservance des prescriptions de sécurité alors que le travailleur les connaît ou doit les connaître est considéré comme violation du droit de diligence et par conséquent comme négligence pouvant avoir des suites légales.

L'employeur a toutefois l'obligation de contrôler et de mettre en œuvre les prescriptions sur la sécurité au travail dans son entreprise. Le fait que les travailleurs ne respectent pas les prescriptions en la matière ne délie pas l'employeur de sa responsabilité.

b) Responsabilité envers les clients 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 dégâts 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 employé (art. 101 CO). Il a l'obligation d'indemniser les dommages occasionnés. En cas de négligence par rapport à l'amiante, l'entrepreneur-électricien doit s'acquitter des coûts éventuels.

4. Possibilité de limitation de la responsabilité

Il est possible de limiter ou d'annuler la responsabilité lorsqu'il en a été convenu au préalable avec le client. La limitation peut correspondre à un montant financier maximal ou à une restriction de l'étendue des actions néfastes.

Il est judicieux de signer un tel accord avec le client. Il convient non seulement de préciser que l'entrepreneur électricien exclut toute responsabilité dans de tels cas, mais également que lui-même et ses collaborateurs vont agir avec la diligence nécessaire afin de limiter un dommage quelconque. Un modèle d'accord pour une limitation de responsabilité est disponible sur le site de l'USIE (www.usie.ch/amiante). Le service juridique de l'USIE se tient également volontiers à votre disposition.

5. Souvent, les assurances de responsabilité civile des entreprises ne couvrent pas les dommages liés à l'amiante

Dans le cadre de l'assurance de responsabilité civile de l'entreprise, de nombreuses assurances excluent l'obligation de paiement pour les dommages liés à l'amiante. Il importe donc, comme le décrit le point 4, que le contrat d'entreprise exclue dans la mesure du possible la responsabilité en cas de dommages liés à l'amiante.

Élimination de déchets amiantifères

Pour l'élimination de déchets amiantés, il convient d'observer les exigences de l'ordonnance sur les déchets (OLED) en relation avec l'ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets (n° de code 17 06 05 et 17 06 98) et d'éventuelles prescriptions cantonales. Par principe, il faut déterminer avant le début des travaux à quel endroit l'amiante peut être éliminé.

L'amiante faiblement aggloméré (fibres libres ou libérables) est considéré comme un déchet spécial. Ce dernier est éliminé selon les directives du canton ou par l'entreprise de désamiantage.

L'amiante fortement aggloméré ou le fibrociment peuvent être stockés dans des décharges contrôlées pour matériaux inertes s'ils satisfont aux conditions de l'OTD (OTD; annexe 1, point 12, lettre d) ainsi qu'aux prescriptions cantonales.

Les objets courants des ménages contenant de l'amiante (bac à fleurs par ex.) peuvent, selon la prescription du canton de domicile, être remis au service communal de ramassage afin d'être stockés dans des décharges appropriées.

Les services de coordination cantonaux pour les problèmes liés à l'amiante (www.asbestinfo.ch) peuvent également délivrer des informations (élimination, décharges).

Vous trouverez les entreprises de désamiantage qui aident les entreprises d'installations électriques lors de l'élimination de l'amiante sur la page d'accueil de l'USIE:

www.usie.ch/amiante-elimination



Marquage officiel