

PE 13a

Exigences STPS

à l'élimination
de déchets contenant de l'amiante
dans les décharges de type E.

Distributeur : Sibe tous les groupes d'entreprises				
Créé		Testé et approuvé		Indice de révision
Le :	par	le	par	Version
10.10.2022	Leu	10.10.2022	S. Scherer SUVA	V7
7.11.2022	Leu			
18.1.2023	Leu			V11
20.9.2023	Leu	Pool MSST en consultation		V12
7.5.2024	Leu			V13
19.7.2024	Leu			V14
		16.8.2024	ASA-Pool	V14
31.12.2024	Leu			V15

Définition du profil d'exigences

La KASi définit des objectifs de protection sur la base desquels un profil d'exigences est établi pour une situation présentant des dangers particuliers. Ce profil définit les exigences nécessaires en matière de technique, d'organisation et d'équipement de protection individuelle. Chaque entreprise de l'ASi-VBSA vérifie concrètement si les exigences sont remplies, non remplies ou éventuellement non nécessaires. En remplissant le PE, l'entreprise fait une auto-déclaration et consigne les mesures qu'elle juge nécessaires ainsi que les délais. Lors de l'audit, les ingénieurs de sécurité vérifient la plausibilité de cette auto-déclaration. L'objectif est l'amélioration continue de chaque installation

Signification juridique du profil d'exigences.

D'après l'art. 82 LAA, alinéa 1 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.

Lesdites règles techniques reconnues sont définies dans la Directive CFST 6508, annexe 4 : Sont considérées comme « règles techniques reconnues » toutes les prescriptions techniques, organisationnelles et comportementales documentées, généralement acceptées et éprouvées dans la pratique, qui se fondent sur une approche axée sur la sécurité. Ces règles sont constituées p. ex. par les directives, les normes, les listes de contrôle, les fiches des données de sécurité ou les manuels d'utilisation.

Dans ce sens, les profils d'exigences définis par l'ASi-VBSA s'appliquent comme « règles techniques reconnues » selon la Directive CFST 6508 et décrivent concrètement les prescriptions de l'art.82 LAA (état de la technique, expériences, proportionnalité) par domaine thématique

Pour pouvoir établir l'état de la technique, toutes les exigences doivent être remplies.

Principes de base

- VBSA ; Guide pour l'acceptation éventuelle de déchets combustibles contenant de l'amiante dans les UVTD
- OFEV : État de la technique (OLED) en matière d'élimination des matériaux de déconstruction contenant de l'amiante
- ASi-VBSA : PE13a - STPS Exigences pour l'élimination des déchets contenant de l'amiante dans les décharges
- Liste de matériel / emballage (www.polludoc.ch)
- SUVA Factsheet Mise en décharge des déchets d'amiante

Base

- Documentation OFEV : État de la technique pour l'élimination des matériaux de déconstruction contenant de l'amiante (état septembre 2023)
- Liste de matériel / emballage (www.polludoc.ch)
- Analyse de l'amiante type E décharge ; SUVA 21.12.2022
- ASi-VBSA : PE 13B – Exigences STPS à l'élimination de déchets contenant d'amiante dans les UVTD

Les dangers de l'amiante

Connaissez-vous les risques auxquels vos collaborateurs sont exposés lors de l'élimination de déchets contenant de l'amiante ?

Lorsque vous respirez les poussières fines de l'amiante, celles-ci pénètrent dans vos poumons et ne peuvent être décomposées ou éliminées par votre organisme que de manière très limitée. Résultat : même une faible concentration de poussières fines d'amiante dans l'air peut augmenter le risque de tumeur de la plèvre ou du péritoine ou de cancer du poumon. Un danger grave qui doit être écarté.

Les effets néfastes sur la santé suivants sont connus :

- mésothéliomes malins de la plèvre (tumeur maligne de la plèvre), même en cas d'expositions minimales
- Cancer du poumon
- Asbestose (maladie qui, à un stade avancé, entraîne des difficultés respiratoires croissantes Ces dangers sont tous liés à la protection respiratoire et à l'hygiène !

Définition des objectifs de protection KASi du 29/10/2024

Les collaborateurs des décharges de type E leurs fournisseurs doivent être protégés en toute sécurité contre les risques spécifiques liés à l'amiante lors de la réception sur la balance, du transport et de l'élimination dans la décharge.

Tous les risques liés à l'amiante doivent être réduits à un niveau minimal par des moyens et des mesures appropriés.

Révision AP13a - octobre 2022

Lors de la journée Désés du 4 novembre 2015, le Dr Stefan Scherer de la Suva a présenté les dernières connaissances en matière d'émissions d'amiante :

La valeur limite pour l'amiante sur le lieu de travail est de **10'000 fibres d'amiante respirables/m³ (LAF/m³)**. Cette valeur limite se base sur des connaissances épidémiologiques concernant la relation dose-effet. Le risque de cancer dépend de la concentration de la substance et de la durée de l'exposition.

Les concentrations suivantes ont été mesurées dans une décharge de matériaux inertes (type B) :

Lieu d'installation :	jusqu'à 210'000 LAF/m ³	
	jusqu'à 59'000 LAF/m ³	si emballé étanche à la poussière (-72%)
Conducteur de Trax :	jusqu'à 10'000 LAF/m ³	
	jusqu'à 7'600 LAF/m ³	si emballé étanche à la poussière (-24%)
Conducteur de camion :	jusqu'à 9'600 LAF/m ³	(emballé étanche à la poussière)
Conducteur de chariot élévateur :	jusqu'à 2'300 LAF/m ³	(emballé étanche à la poussière)

Parallèlement à l'élaboration du PE13A révisé, des mesures de l'amiante ont été effectuées dans une décharge de type E. Cela est important, car nombre des exigences suivantes ont été définies sur la base des bonnes pratiques d'exploitation de cette décharge de type E. Les résultats de ces mesures sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Les résultats de mesure présentés ci-dessous sont le résultat de l'enquête de la SUVA de novembre 2022 :

Mesures stationnaires

- Point de mesure 2 : directement au point de déversement < 460 LAF
- Point de mesure 3 ; directement au point de déversement < 490 LAF
- Point de mesure 4 ; à 20 mètres du point de déversement < 440 LAF
- Point de mesure 5 ; à 20 mètres du point de déversement 1'800 LAF
- Deuxième mesure même site < 950 LAF
- Vestiaire bâtiment administratif < 230 LAF

Mesures mobiles / liées à la personne

- L'employé de la décharge se déplace dans la zone
- Toutes les activités Collaborateurs de la décharge (81 min) < 2'500 LAF
- Activités pelleuse et zone de déversement < 1'500 LAF

Les mesures de la SUVA montrent

- Des fibres d'amiante sont détectables, aussi bien dans les points de mesure fixes dans la zone de déversement que relatif aux personnes.
- Toutes les mesures sont inférieures de plusieurs facteurs à la valeur VME de 10'000 LAF pour 8 heures par jour.
- Les déchets d'amiante emballés de manière étanche aux poussières, livrés et déversés correctement (conformément aux exigences du présent PE13A), n'entraînent pas de risques importants dus à la présence de fibres d'amiante dans l'air.

A l'heure actuelle (2022), les conclusions suivantes sont valables :

- L'amiante est un matériau inerte
- La manipulation ouverte de matériaux contenant de l'amiante (FoA/FaA) libère des fibres d'amiante.
- En principe, lorsque l'amiante est présent sous forme pure ou faiblement aggloméré dans un matériau, on s'attend à des libérations de fibres d'amiante plus importantes que lorsque l'amiante est fortement aggloméré dans le matériau, mais :
- La distinction FoA/FaA n'est pas toujours facile à faire (p. ex. l'amiante-ciment altéré est fragile, les plaques d'amiante avec une forte teneur en amiante sont considérées comme FaA)
- La manipulation destructive de l'amiante-ciment peut entraîner des rejets importants (dans les déchets issus de travaux de déconstruction (amiante-ciment, crépi, ...), il y a toujours une part de poussières fines)
- Les déchets d'amiante correctement solidifiés ne risquent guère de libérer des fibres d'amiante.
- Les fibres d'amiante dans l'air respiré sont dangereuses pour la santé et doivent être réduites au minimum sur le lieu de travail
- Pour les matériaux contenant de l'amiante correctement emballés de manière étanche à la poussière, on ne peut s'attendre qu'à de faibles rejets tant que l'emballage reste intact) ; cf. mesures de type E Décharge novembre 2022

PE13A Élimination des déchets contenant de l'amiante dans les décharges de type E

Informations générales

Jusqu'à présent, une distinction était faite entre

- 1) Amiante fortement aggloméré (FoA)
- 2) Amiante faiblement aggloméré (FaA)

Il est possible que, selon l'état d'altération ou les sollicitations mécaniques, l'amiante fortement aggloméré puisse également entraîner des émissions accrues de fibres d'amiante. La distinction entre amiante fortement aggloméré et amiante faiblement aggloméré n'est pas toujours concluante et comporte des incertitudes.

Il est préférable de distinguer les types de déchets d'amiante qui peuvent entraîner la libération de fibres d'amiante :

- a) Les déchets d'amiante poussiéreux, granuleux, friables et en petits morceaux présentent un potentiel d'émission de fibres d'amiante plus élevé et sont donc plus dangereux que...
- b) Déchets solides d'amiante-ciment à gros morceaux

Cette distinction n'est pas non plus suffisamment détaillée et n'est pas directement applicable dans la pratique.

La liste des matériaux et des emballages de l'OFEV (annexe 1) est utilisée. Elle énumère tous les déchets d'amiante selon polludoc.ch et déclare leur emballage individuel. Les déchets d'amiante "dangereux" doivent être emballés en double, les déchets à faible risque en simple.

Afin de réduire les incertitudes mentionnées ci-dessus, tous les déchets d'amiante à éliminer doivent être emballés de manière à être étanches aux poussières (et ce quel que soit le lieu d'élimination : décharge, UVTD, cimenterie, fonderie).



Les Polluants
du bâti

Extrait de la documentation OFEV, chap. 3.

La liste des déchets de l'ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets (LMOd ; RS 814.610.1) recense explicitement les types de déchets amiantés suivants :

Code	Classification	Description des déchets
Codes de déchets associés à des volumes importants		
16 02 12	ds	Appareils hors d'usage contenant de l'amiante libre
17 06 01	ds	Matériaux d'isolation contenant de l'amiante
17 06 05	ds	Déchets de chantier contenant des fibres d'amiante libres ou libérables
17 06 98	nsc*	Déchets de chantier contenant de l'amiante, autres que ceux visés à la rubrique 17 06 05
Codes de déchets associés à des volumes moindres		
15 01 11	ds	Emballages métalliques contenant une matrice poreuse solide dangereuse (par exemple amiante), y compris conteneurs à pression vides
16 01 11	ds	Patins de freins contenant de l'amiante
Codes de déchets associés à des volumes négligeables		
06 07 01	ds	Déchets provenant de l'électrolyse et contenant de l'amiante
06 13 04	ds	Déchets provenant de la transformation de l'amiante
10 13 09	ds	Déchets provenant de la fabrication d'amiante-ciment et contenant de l'amiante

* nsc signifie "déchets non soumis à contrôle".

Les déchets de construction contenant de l'amiante sont affectés soit au code 17 06 05 ds, soit au code 17 06 98 nk (en gris dans le tableau ci-dessus)¹.

Par opposition à la définition du code 17 06 05 ds, le code 17 06 98 nsc regroupe tous les déchets de chantier qui ne contiennent pas des fibres d'amiante libres ou libérables. La classification des déchets contenant de l'amiante dans ces deux catégories n'est pas clairement possible dans la pratique, car il n'existe aucun déchet amianté qui ne libère aucune fibre d'amiante. Afin de garantir une classification uniforme des déchets dans les codes de l'OMoD, les codes de l'OMoD pour les déchets contenant de l'amiante concernés sont indiqués dans l'annexe 1 de la documentation de l'OFEV (et sur Polludoc.ch).

Le processus d'élimination défini ci-dessous et les exigences qui en découlent ont été élaborés et définis en étroite collaboration avec l'équipe d'une décharge de type E. En effet, cette décharge dispose d'une longue expérience en matière d'élimination de déchets contenant de l'amiante dans une décharge de type E moderne.

Afin de pouvoir vérifier concrètement l'efficacité des mesures de sécurité, une enquête a été menée par la SUVA. Les résultats sont présentés à la page 3 de ce PE13A.

En quoi la filière d'élimination de la décharge de type E étudiée ici se distingue-t-elle des autres pratiques d'élimination ?

Il est essentiel que pratiquement tous les déchets d'amiante soient livrés emballés, c'est-à-dire que des déchets d'amiante correctement emballés (c'est-à-dire étanches à la poussière) ne représentent pratiquement plus **aucun danger** s'ils sont manipulés correctement ! Les mesures de sécurité préventives supplémentaires telles que

- annonce de chaque livraison
- instruction des chauffeurs sur place
- EPI
- instruction de voie des véhicules
- déchargement contrôlé
- si nécessaire, mouiller les déchets pendant le déchargement
- recouvrement immédiat des déchets par des matériaux
- mesures d'hygiène

...apportent une sécurité supplémentaire.



Exigences STPS pour les décharges de type E

A. Lieux d'élimination des déchets d'amiante		
	<p>Selon l'annexe 1 du guide de l'OFEV "Etat de la technique pour l'élimination des matériaux de déconstruction contenant de l'amiante", les déchets d'amiante correspondants peuvent être éliminés sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Décharge de type E - Décharge de type B - UVTD - UIDS, cimenteries (si elles sont d'accord sur le principe, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui) <p>En principe, il appartient à la direction de l'entreprise de décider si elle accepte ou non les déchets contenant de l'amiante. Dans la négative, nous recommandons d'informer le service cantonal et les fournisseurs en conséquence et d'annoncer la décision au secrétariat de l'ASI-VBSA et cas échéant, celui-ci ne chargera pas le PE 13B pour cette installation dans la base de données.</p>	
B. Emballages des déchets		
	<p>Tous les déchets d'amiante destinés à être éliminés doivent être emballés de manière étanche aux poussières conformément à l'annexe 1 du présent guide et porter la mention "amiante AAA".</p> <p>En principe, tous les déchets d'amiante doivent être emballés de manière étanche aux poussières. Il convient notamment d'utiliser les emballages suivants :</p> <p>Pour les <u>déchets d'amiante présentant un faible potentiel d'émission de fibres d'amiante</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Emballage simple - sacs en tissu synthétique de différentes tailles, bien fermés, étanches à la poussière et résistants à la déchirure - Exigences relatives à l'emballage v/annexe 1 - correctement étiqueté <p><u>Déchets d'amiante présentant un potentiel d'émission élevé</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Premier emballage (par ex. sac d'amiante LDPE, 25kg) - Deuxième emballage (big bag, étanche à la poussière, résistant à la déchirure, identifié) - Exigences relatives à l'emballage v/annexe 1 <p><u>Emballage en benne</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les gros déchets issus de la déconstruction à la pelle mécanique (autorisés par la SUVA) peuvent être livrés dans des bennes. - Le couvercle doit être étanche à la poussière - la manipulation de la couverture doit être simple et non laborieuse - la livraison doit être marquée comme contenant de l'amiante - Exigences relatives à l'emballage v/annexe 1 	
1	<p>Est-ce que vous humidifiez le contenu des bennes avant la livraison afin que le déchargement à la décharge puisse se faire sans poussière ?</p>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> pn

C. Annonce, réception et contrôle des déchets		
2	Les déchets d'amiante sont-ils annoncés suffisamment tôt à l'entreprise de mise en décharge et la livraison est-elle convenue à une date précise ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
3	Les formes d'emballage exigées sont-elles communiquées au livreur ? <i>Remarque : dans le guide de l'OFEV "État de la technique en matière d'élimination des matériaux de déconstruction contenant de l'amiante", l'annexe 1 définit l'emballage requis pour le transport et l'élimination de chaque déchet d'amiante (avec code de déchet). L'exploitant de la décharge est libre de fixer des exigences supplémentaires (par exemple, tous les envois d'amiante doivent être doublement emballés).</i>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
4	La décharge dispose-t-elle d'une autorisation de réception de déchets spéciaux pour la réception de déchets contenant de l'amiante ? www.veva-online.admin.ch	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
5	La décharge dispose-t-elle d'un concept d'élimination et de sécurité dans lequel les exigences relatives à la réception et à l'élimination des déchets contenant de l'amiante sont définies et documentées ? Les contenus du concept sont Exigences en matière de <input type="checkbox"/> l'enregistrement, la réception et le contrôle des déchets ... <input type="checkbox"/> les contenants / emballages ... <input type="checkbox"/> Instruction des chauffeurs / remise de masques de protection (si nécessaire) ... <input type="checkbox"/> les travaux préparatoires à la décharge ... <input type="checkbox"/> Instruction des voies pour les véhicules de livraison ... <input type="checkbox"/> la mise en place des déchets dans la décharge, le recouvrement, le compactage et le passage des véhicules ... <input type="checkbox"/> les EPI et les mesures d'hygiène ... <input type="checkbox"/> le nettoyage des équipements de travail contaminés ... <input type="checkbox"/> la procédure à suivre en cas d'avarie et la manipulation d'un récipient endommagé	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
6	Les déchets sont-ils contrôlés à la décharge ? p. ex. pendant le déchargement (contrôle de l'emballage approprié, détérioration de l'emballage) ; Il convient de noter qu'aucun contrôle direct des emballages ne doit être effectué!	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
7	Les livraisons <i>non conformes</i> (visibles notamment lors du déchargement) sont-elles documentées et font-elles l'objet d'une réclamation auprès du transporteur / de l'entreprise de livraison responsable ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
8	Des sanctions sont-elles prononcées et appliquées contre le fournisseur en cas de livraison incorrecte répétée ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non



Livraison incorrecte de plaques d'amiante-ciment altérées et poussiéreuses



Livraison incorrecte de déchets d'amiante avec un potentiel d'émission élevé ; ceux-ci devraient être doublement emballés.



Livraison non conforme, emballage manifestement endommagé ; absence de marquage.

D. Instruction des voies et déchargement à la décharge		
9	<p>Comme les conditions d'accès et de mise en place sur une décharge changent régulièrement et rapidement, il est nécessaire de donner des instructions aux livreurs. Celle-ci peut se faire par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des chemins et des voies d'accès clairement signalés et indiqués, ou - sur une instruction personnelle (trajet jusqu'au lieu de déchargement) <p>Est-ce ainsi que cela est mis en œuvre ??</p>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
10	<p>Est-ce que le lieu de déchargement est clairement identifiable par le livreur (signalisation, mesures de construction, par ex. poutres d'accès).</p>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
11	<p>L'orientation vers le lieu de déchargement est-elle effectuée par un collaborateur sur place ? Celui-ci informe sur place de la manière exacte dont le déchargement doit être effectué :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accès - Ouvrir les portes de chargement - Le chauffeur et le collaborateur montent dans le véhicule et sont ainsi protégés, etc. - Procédure selon le concept de sécurité 	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
12	<p>Si le lieu de déchargement se trouve au bord d'un e trouve au bord d'un court talus ou d'une cuvette, (<6m), celui-ci doit être sécurisé de manière à ce que le véhicule qui décharge ne puisse pas tomber. Le contrôle de l'accès est-il assuré par des poutres, des bermes ou d'autres mesures de construction ?</p>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
13	<p>Déchargement des déchets contenant de l'amiante :</p> <p>Variante 1 : déchargement à l'aide d'un grappin ; est-ce que cela se fait sans destruction ?</p> <p>Le stockage des déchets d'amiante peut être laissé à découvert pendant 2 à 4 jours ; il doit ensuite être recouvert de matériaux.</p>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> pn
14	<p>Variante 2 : Expulsion ou glisser (3-5m) sur une surface plane ? Les déchets d'amiante doivent être immédiatement recouverts de matériaux mis à disposition. Les émissions de poussières doivent être abattues à l'aide d'un système d'humidification (par exemple un canon à neige).</p>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> pn
15	<p>L'utilisation d'un arrosage d'eau (ici, un canon à neige) dans la zone de déchargement peut précipiter rapidement et efficacement la poussière d'amiante.</p> <p>Utilisez-vous une telle mesure ou une mesure comparable en cas de besoin ?</p> <p><i>Des décharges de poussiéreuses ne pouvant être exclues, il convient de prévoir l'installation d'un dispositif adéquat. (Les résultats de l'analyse de l'amiante dans la décharge de type E ont été réalisés alors que le canon à neige était en cours).</i></p>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

Déchargement variante 1	Variante de décharge 2
	
	
<p>Déchargement contrôlé et non destructif. Cela implique que seules les livraisons correspondantes sont acceptées.</p>	
 <p>S'il faut s'attendre à des émissions de poussières, celles-ci doivent être éliminées à l'aide d'un système d'humidification (ici un canon à neige).</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - Instruction par le personnel de la décharge - Ouverture par le chauffeur, protégé par FFP3 - Déchargement ; la poussière est précipitée par l'eau - Départ du véhicule

E. EPI / Protection des personnes dans la zone de déchargement		
16	Mettez-vous des masques FFP3 à la disposition des fournisseurs qui n'en ont pas sur eux (contrôle à la balance) ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
17	Pendant le déchargement, il est impossible d'éviter la présence de fibres d'amiante dans l'air ambiant, en fonction de la situation de livraison (par ex. sacs endommagés) ou des conditions météorologiques (sécheresse, vent). Assurez-vous que pendant le déchargement des déchets d'amiante, <u>aucune</u> personne ne se trouve à proximité immédiate (> 20m).	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
18	Avez-vous instruit le chauffeur qu'il reste dans la cabine du véhicule et qu'après le déchargement, il ferme les portes du conteneur a. à une distance sûre du lieu de déchargement (> 20 m), ou b. directement au lieu de déchargement, mais se protège avec un masque de protection respiratoire FFP3 ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
19	Le personnel de la décharge a-t-il pour consigne de rester dans la cabine du véhicule de pose pendant le déchargement (par ex. chargeur de pneus avec filtre à charbon actif) et de se protéger avec un masque FFP3 en quittant la cabine ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
F. Installation et recouvrement des déchets		
20	La variante 1 est-elle mise en œuvre dans votre entreprise ? <ul style="list-style-type: none"> - Creuser une fosse dans laquelle les déchets contenant de l'amiante seront déposés - Immédiatement après la mise en décharge de ces déchets, la fosse doit être entièrement recouverte d'un matériau approprié (recouvrement minimal = 0,2 m). - Lors du compactage de cette fosse, il ne doit pas y avoir de dégagement de fibres d'amiante (poussière). 	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> pn
21	La variante 2 est-elle mise en œuvre dans votre entreprise ? <ul style="list-style-type: none"> - Les déchets sont déposés au-dessus d'un court talus (terrasse) d'une hauteur maximale 3-5m de hauteur déversés et installés dans la pente - <u>Immédiatement</u> après la mise en décharge, ces déchets doivent être recouverts d'un matériau approprié et préparé (min. 0,2 m). - Le compactage du matériau de remblayage ne doit pas entraîner de dégagement de fibres d'amiante (poussière). 	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> pn
22	Savez-vous que les points suivants sont interdits et sont-ils instruits et appliqués en conséquence dans votre entreprise ? <ul style="list-style-type: none"> - Stockage temporaire, transfert ou transbordement de déchets contenant de l'amiante dans la zone de décharge, c'est-à-dire que ces déchets doivent être mis en place immédiatement après leur réception. - Déversement et abandon prolongé des déchets d'amiante dans un talus d'une certaine taille (> 6m) ; talus de pente sans construction de terrasses ou de cuvettes. - Utiliser des matériaux en amiante-ciment ou des déchets d'amiante solidifié pour la construction de routes sur la décharge - Mise en décharge des déchets d'amiante sans recouvrement immédiat par un matériau approprié - le compactage à ciel ouvert des déchets d'amiante-ciment (voir photo ci-dessous) - Pénétrer dans la zone de montage sans masque de protection FFP3 - Compactage des déchets dans une benne de transport ou un conteneur 	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non



Site de pose préparé (terrasse)



Matériau de recouvrement préparé



Recouvrement trop



Recouvrement trop faible! Excavation



latérale



Interdit
stockage ouvert d'amiante-ciment



Interdit
contact direct avec des déchets d'amiante



Interdit
Compactage de déchets d'amiante-ciment sans couverture suffisante



Interdit
stockage ouvert d'amiante-ciment



L'installation de déchets d'amiante sans recouvrement immédiat est **interdite**




Il est interdit de pénétrer dans la zone de montage sans masque de protection FFP3.



Interdit
le compactage des déchets dans une benne de transport est interdit



Stockage ouvert et prolongé de déchets d'amiante, exposés aux intempéries - **interdit**

G. Urgence / avarie		
23	<p>Êtes-vous préparé, d'utiliser les EPI suivants en cas d'avarie ? (SUVA 33064, 33063) ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masques de protection respiratoire de type FFP3 - Combinaisons jetables de catégorie 3 type 5/6 - Cabine de véhicule fermée avec filtre à particules de classe H13 <p><i>Possibles avaries :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les emballages sont endommagés (p. ex. lors du contrôle sur la balance), la poussière d'amiante entre en contact avec le(s) véhicule(s), la balance, la route, etc. - Les emballages sont fortement endommagés lors de l'entreposage, la poussière d'amiante contamine la zone d'installation et les autres environs / les routes. 	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
24	<p>Existe-t-il un <u>plan</u> d'urgence en cas d'avarie ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - EPI voir question 25 - Hygiène : ne pas salir ses vêtements personnels avec de l'amiante en retirant la combinaison, porter une protection respiratoire <p>Les mesures suivantes s'appliquent aussi bien en fonctionnement normal qu'en cas d'urgence :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il faut un endroit pour laver les vêtements contaminés par l'amiante sur place. - Les vêtements contaminés ne doivent <u>pas</u> être ramenés à la maison - Nettoyage humide des outils de travail - Information interne, externe si nécessaire 	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
		
<p><i>Accident lors d'une mise en décharge inappropriée de déchets d'amiante</i></p>		

H. Hygiène / Nettoyage		
25	<p>Les vestiaires sont-ils divisés comme suit ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - En une zone noire (vêtements souillés) et - une zone blanche (vêtements propres). <p>Dans la zone noire, les vêtements sales sont retirés, stockés et, si nécessaire, nettoyés.</p>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
26	<p>Les vêtements souillés (zone noire) ne doivent pas être ramenés à la maison (transport de fibres d'amiante), sauf s'ils ont été nettoyés au préalable de manière appropriée.</p> <p>Existe-t-il une possibilité de laver et de réutiliser les vêtements contaminés, par exemple dans l'entreprise ?</p>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
27	<p>Existe-t-il un concept de nettoyage ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - est-il garanti que les équipements de travail contaminés par des déchets contenant de l'amiante sont nettoyés par voie humide ? - Les machines encastrées (par exemple les chargeurs de pneus) doivent être nettoyées régulièrement à l'aide d'un aspirateur. Il faut porter une protection respiratoire FFP3. - le filtre doit être soigneusement emballé (sac en plastique) et mis en décharge. - 	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
28	Les travailleurs disposent-ils d'un lavabo ou d'une douche dans la zone de travail ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
I. Information / Instruction / Contrôles / Instructions de travail		
29	Les collaborateurs de l'entreprise et les fournisseurs ou travailleurs externes sont-ils informés et instruits sur les procédures et les mesures de sécurité ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
30	L'instruction est-elle documentée et confirmée par la signature du participant ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
31	<p>Le supérieur hiérarchique de la décharge contrôle-t-il de manière aléatoire que le collaborateur et les livreurs respectent les prescriptions EPI pendant les travaux de pose ?</p> <p><i>(masque FFP3 pour les personnes travaillant à l'extérieur, cabine de véhicule fermée avec filtre à particules de classe H13)</i></p>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
32	L'ensemble du processus de travail avec les dangers et les mesures de sécurité est-il décrit dans une instruction de travail interne ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
33	Les collaborateurs de la décharge sont-ils formés sur la base de ces instructions de travail ? Cette instruction est-elle documentée et confirmée par la signature du participant à la formation.	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

J. Réception et installation de déchets d'amiante solidifié		
34	<p>Connaissez-vous les conditions de réception et d'installation des déchets d'amiante solidifiés ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendant le processus de solidification, les exigences de sécurité sont élevées, c'est-à-dire que seules les installations/entreprises agréées ou certifiées par la SUVA sont autorisées à solidifier les déchets d'amiante. - Seuls les déchets d'amiante solidifié provenant d'une entreprise agréée par la SUVA peuvent être acceptés dans les décharges de type E et B. - Une résistance d'au moins 10 KN/mm² doit être prouvée (marteau à impact) - les déchets d'amiante solidifiés sont considérés comme exempts de poussières et peuvent être éliminés <u>directement, c'est-à-dire sans emballage,</u> dans des décharges de type B et E - Le déchargement des déchets d'amiante solidifié doit être effectué de manière non destructive. - Comme des déchets d'amiante solidifié exposés aux intempéries s'érodent, il ne doit pas être utilisé comme matériau de construction mais doit être rapidement mis en décharge et recouvert comme les autres déchets d'amiante. 	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

Münsingen, le 31.12.2024

ASI-VBSA

Secrétariat

Markus Leuenberger

Annexe 1 du guide de l'OFEV "État de la technique pour l'élimination des matériaux de déconstruction contenant de l'amiante".

État de la technique pour l'emballage des déchets d'amiante

Matériau amiante (selon la classification sur www.polludoc.ch)	Sous-groupe de matériaux	Code déchet	Filières d'élimination	Conditionnement	autres indications / remarques
Amiante : fortement aggloméré (<i>fortement aggloméré dans l'état d'origine installé, donc avant le retrait du matériau !</i>)					
Enduits, joints et colles bitumineux	Matériaux bitumineux retirés de leur support minéral ou métallique.	17 06 98 nsc	UVTD / décharge de type E	Emballage simple (big bag)	Respecter la taille maximale des morceaux prescrites par l'UVTD
Joints d'étanchéité / Joints de bride (Klingerit)	Joint d'étanchéité (après retrait des brides métalliques)	17 06 05 ds	UVTD / Décharge de type E	Double emballage (par ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac en plastique)	Ouverture des brides par une entreprise désamiantage agréée par la Suva
Revêtement de sol monocouche en dallettes vinyle / Floorflex)	Dalettes de sol retiré sans casse	17 06 98 nsc	UVTD / décharge de type E	Emballage simple (big bag)	Y c. colles amiantée éventuelle
"	Dalettes endommagés, dalettes sur colle non bitumineuse	17 06 05 ds	UVTD / décharge de type E	Double emballage (p. ex. sacs de film plastique dans un big-bag ou double sac de film plastique)	
Revêtements de sol monocouches (en bandes)	Revêtements de sol retirés sans casse	17 06 98 nsc	UVTD / décharge de type E	Emballage simple (big bag)	Y c. colles amiantée éventuelle. Si une élimination dans une UVTD doit avoir lieu, il convient de livrer des morceaux de petite taille avec le code 17 06 05 (cf. ligne suivante).
"	Revêtements endommagés, revêtements sur colle non bitumineuse	17 06 05 ds	UVTD / décharge de type E	Double emballage (p. ex. sacs de film plastique dans un big-bag ou double sac de film plastique)	
Peintures / enduits / laques / revêtements	Peintures y compris élément en bois	17 06 98 nsc	UVTD / décharge de type E	Emballage simple (big bag)	Certaines peintures peuvent aussi présenter des teneurs élevées en PCB, HAP, métaux lourds, etc. Pour ces matériaux, l'assainissement / l'élimination doit être déterminé avec la Suva et les autorités locales.
"	Peintures retirées	17 06 05 ds	UVTD / décharge de type E	Double emballage (p. ex. sacs de film plastique dans un big-bag ou double sac de film plastique)	Cf. commentaire ci-dessus.

Fibrociment / amiante-ciment (AC)	Plaques, conduites, pièces moulées, morceaux grossiers d'AC issus de la déconstruction au moyen de la méthode avec la pelleuse de la Suva	17 06 98 nsc	Décharge de type B	Emballage simple (big bag) (remarque : pour les grandes plaques il existe des big bags spéciaux)	L'obligation d'emballage s'applique aussi bien aux produits en amiante-ciment altérés et non altérés.
"	Particules fines d'AC, poussière d'AC, petits fragments d'AC	17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (par ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac en plastique)	
Mastic / joint de fenêtres et joint entre les cadres et la maçonnerie	Mastic retiré	17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (par ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac en plastique)	
"	Cadres avec résidus de mastic de fenêtres	17 06 98 nsc	Décharge de type B	Emballage simple (big bag)	
Sols en bois-ciment et chape de magnésite		17 06 05 ds	UVTD / décharge de type E	Double emballage (par ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac en plastique)	Le cas échéant, prescrire une perte au feu minimale par l'UVTD.
Sols en résine synthétique		17 06 05 ds	UVTD / décharge de type E	Double emballage (par ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac en plastique)	
Colles non bitumineuses / colles synthétique		17 06 05 ds	Colles à base de ciment : décharge de type E Colles à base de résine synthétique : UVTD / décharge de type E	Double emballage (par ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac en plastique)	
Colle de carrelage, de plinthe et de faïence	Matériau issu de travaux de désamiantage par piquage / fraisage. Particules fins, poussières issues de la déconstruction au moyen de la méthode avec pelleuse de la Suva	17 06 05 d	Décharge de type E	Double emballage (par ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac en plastique)	
"	Fragments de plus grande taille et éléments de paroi entiers issus de la déconstruction au moyen de la méthode avec la pelleuse de la Suva	17 06 98 nsc	Décharge de type B	simplement emballés (big bag) <i>ou</i> dans des bennes étanches aux poussières (condition : évacuation directe en décharge, sans passer par des centres de collecte)	
Enduits, crépis	Matériau issu des travaux de désamiantage par piquage/ fraisage. Particules fines, poussières issues de la déconstruction selon la méthode de la pelleuse de la Suva	17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (par ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac en plastique)	

"	Grands fragments et éléments de paroi entiers issus de la déconstruction selon la méthode de la pelleuse de la Suva	17 06 98 nsc	Décharge de type B	simplement emballés (big bag) <i>ou</i> dans des bennes étanches aux poussières (condition : évacuation directe en décharge, sans passer par des centres de collecte)	
Calorifugeages contenant du bitume / avec enduit bitumineux		17 06 98 nsc	UVTD / décharge de type E	Emballage simple (big bag)	Sans conduite. Tenir compte de la taille maximale des morceaux prescrite par l'UVTD.
Conduites contenant du bitume / avec enduit bitumineux	Enduits bitumineux retirés de la conduite.	17 06 98 nsc	UVTD / décharge de type E	Emballage simple (big bag)	
Serpentine	Plaques entières	17 06 98 nsc	Décharge de type B	Emballage simple (big bag) (remarque : pour les grandes plaques, il existe des big bags spéciaux)	
"	Résidus de ponçage, résidus de piquage	17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (p. ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac en film plastique)	
Colles / mastics / enduits de plâtre		17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (p. ex. sacs de film plastique dans un big-bag ou double sac de film plastique)	
Amiante projeté (par ex. Transpirex)		17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (p. ex. sacs de film plastique dans un big-bag ou double sac de film plastique)	
Chapes		17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (p. ex. sacs de film plastique dans un big-bag ou double sac de film plastique)	
Amiante : faiblement aggloméré (faiblement aggloméré dans l'état d'origine, c.-à-d. avant le retrait du matériau !)					
Cartons amiantés, panneaux légers		17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (p. ex. sacs de film plastique dans un big-bag ou double sac de film plastique)	
Mousse amiantée (par ex. Litaflex)		17 06 05 ds	UVTD / décharge de type E	Double emballage (par ex. sacs en plastique dans un big-bag ou double sac en plastique)	

Cloisonnement pare-feu		17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (par ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac en plastique)
Plaques de faux plafond / Plaques acoustiques		17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (p. ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac de film plastique)
Tissus, cordons, coussins, amiante pur		17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (p. ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac de film plastique)
Étanchéités synthétiques (par ex. Hypalon, CSM)		17 06 05 ds	UVTD / décharge de type E	Double emballage (p. ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac de film plastique)
Revêtements de sol et de murs multicouches / Cushion-Vinyl		17 06 05 ds	UVTD / décharge de type E	Double emballage (p. ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac de film plastique)
Calorifugeages avec du mortier amiante		17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (p. ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac de film plastique)
Amiante floqué / Flocage		17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (p. ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac de film plastique)
Poussières		17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (par ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac en plastique)






Amiante : appareils / installations

Revêtement anti-bruit sous les lavabos, les baignoires, les bacs de douche et les éléments de façade métalliques		17 06 98 nsc	Revêtement retiré : UVTD / décharge de type E	
Clapets coupe-feu	Plaques en amiante-ciment	17 06 98 nsc	Décharge de type B	Emballage simple (big bag) Les plaques AC doivent être séparées du reste du clapet coupe-feu
"	Panneaux légers	17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (par ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac en plastique) Les panneaux légers doivent être séparés du reste du clapet coupe-feu

"	Litaflex	17 06 05 ds	UVTD / décharge de type E	Double emballage (par ex. sacs en plastique dans un big-bag ou double sac en plastique)	Litaflex doit être séparé du reste du clapet coupe-feu
Garnitures / plaquettes de frein / d'embrayage	Garnitures retirées	17 06 98 nsc	Décharge de type B	Emballage simple (big bag)	
"	poussières aspirée	17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (par ex. sacs en film plastique dans un big-bag ou double sac en plastique)	
Cheminées, fours et poêles contenant de l'amiante	plaques en amiante-ciment retirées	17 06 98 nsc	Décharge de type B	Emballage simple (big bag)	
"	tous les autres matériaux amiantés retirés (bandes/issus en amiante, cordons d'amiante, panneaux légers)	17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (par ex. sacs en plastique dans un big-bag ou double sac en plastique)	
Chauffage électrique à accumulation	matériaux amiantés retirés démontés (panneaux d'isolation, isolations, etc.)	17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (par ex. sacs en plastique dans un big-bag ou double sac en plastique)	Les chauffages électriques à accumulation contenant de l'amiante, ne peuvent en aucun cas être évacués directement dans une filière de recyclage. Il faut préalablement les faire assainir par une entreprise de désamiantage agréée par la SUVA pour séparer les différents matériaux (métal, amiante, etc.)
Cuisinières / fours contenant de l'amiante	matériaux amiantés retirés	En fonction du matériau amiantés trouvés			
ascenseurs / monte-charges / escaliers roulants	matériaux amiantés retirés	En fonction du matériau amiantés trouvés			
Installations de ventilation / Monobloc	matériaux amiantés retirés	En fonction du matériau amiantés trouvés			Les installations de ventilation contenant de l'amiante ne peuvent en aucun cas être évacués directement dans une filière de recyclage. Il faut préalablement les faire assainir par une entreprise de désamiantage agréée par la SUVA pour séparer les différents matériaux (métal, amiante, etc.)
Coffres-forts et armoires de classement contenant de l'amiante	les matériaux contenant de l'amiante démontés (cordons d'amiante, panneaux légers)	17 06 05 ds	Décharge de type E	Double emballage (par ex. sacs en plastique dans un big-bag ou double sac en plastique)	Les coffres-forts etc. ne peuvent en aucun cas être évacués directement dans une filière de recyclage. Il faut préalablement les faire assainir par une entreprise de désamiantage agréée par la SUVA pour séparer les différents matériaux (métal, amiante, etc.)

Exemples d'emballages et variantes

Réglementation détaillée sur l'emballage : s/OFEV Guide chapitre 5.1

Emballage simple (big-bag)		
 <p>Big-bag Amiante double liner 90x90x110 cm</p>	 <p>UN Asbest Big Bag - 1m³</p>	
Emballage simple dans des big-bags pour plaques		
 <p>Big-bag pour benne Amiante – 17,5m³ (620x240x120 cm)</p>	 <p>Big-bag pour plaques avec liner (250x150x30 cm)</p>	 <p>Big-bag pour plaques Amiante – 1,2m³ (320x125x30 cm)</p>

Emballage simple dans des sacs à amiante (sacs en film platique PE)



**Sac à gravats Amiante LDPE – 25 kg
(80x120 cm)**



Sac à gravats Amiante 80x120 cm



**Sac à gravats Amiante
avec double liner (80x120 cm)**

En benne / Big-bag pour bennes



**Big-bag pour benne Amiante – 17,5m³
(620x240x115 cm)**

Double emballage – sac à amiante simple dans un big-bag



Sac à gravats Amiante 80x120 cm

Dans un Big-bag



**Big-bag Amiante
double liner
90x90x110 cm**

Profil d'exigences rempli par :

Date :

Signature :

Planification des mesures

NR	Mesures à prendre	Rendez-vous	personne désignée	fait		Remarques	vérifié	
				Date	Visa		Date	Visa

Répétition du contrôle le :