

Pubblicazione IWRG611.2* giugno 2017

* Sostituisce il documento IWRG611.1 pubblicato nel 2009.

**Industrial Waste Resource Guideline
(Linee guida per i rifiuti industriali)**

CONTENUTI

INTRODUZIONE	1
TIPOLOGIE E USI DELL'AMIANTO	1
FIBRE DI CERAMICA.....	1
RIDUZIONE DEI RIFIUTI	1
TRASPORTO	1
STOCCAGGIO TEMPORANEO	2
SMALTIMENTO.....	2
IMBALLAGGIO	2
ULTERIORI INFORMAZIONI.....	3
APPENDICE A – ETICHETTATURA E SEGNALAZIONE	5

INTRODUZIONE

L'amianto, in particolare i prodotti in amianto friabile, presentano rischi per la salute durante la rimozione, il trasporto e lo smaltimento. È quindi importante che l'amianto venga trattato in modo appropriato durante queste operazioni.

In base alla Normativa sulla protezione dell'ambiente (Rifiuti industriali) del 2009 [Environment Protection (Industrial Waste Resource) Regulations 2009], lo smaltimento dei rifiuti di amianto, di origine industriale o domestica, è controllato dall'EPA. Inoltre, l'EPA controlla il trasporto di amianto di origine industriale e commerciale.

Ai sensi della normativa, l'amianto di origine industriale (comprese le attività commerciali o artigianali) è considerato un rifiuto industriale pericoloso (prescribed industrial waste – PIW) e, se imballato in conformità con la presente linea guida, è un rifiuto di categoria C.

La lavorazione e la manipolazione dell'amianto sul luogo di lavoro sono disciplinate dalla Normativa sulla salute e la sicurezza sul lavoro (Occupational Health and Safety Regulations 2017). Qualsiasi preoccupazione relativa all'amianto sul luogo di lavoro deve essere discussa con WorkSafe Victoria. Per qualsiasi dubbio sull'amianto in ambito domestico, è necessario contattare il responsabile della salute ambientale del comune di residenza.

TIPOLOGIE E USI DELL'AMIANTO

I tre tipi principali sono l'amianto bianco, blu e marrone. Prima del 1980, venivano utilizzati principalmente nella produzione di lamiere e tubazioni in cemento-amianto.

L'amianto è stato utilizzato anche nella produzione di materiale isolante e l'amianto bianco nell'industria automobilistica per produrre guarnizioni e pastiglie dei freni.

FIBRE DI CERAMICA

Queste linee guida possono essere applicate anche allo smaltimento di fibre minerali sintetiche, comprese le fibre di ceramica con caratteristiche fisico-chimiche simili a quelle dell'amianto.

RIDUZIONE DEI RIFIUTI

I rifiuti di amianto si presentano in una varietà di forme, che vanno dalle fibre sottili alle grandi lastre di cemento-amianto. L'industria deve garantire che l'amianto, sotto forma di materia prima o contenuto nei prodotti, venga gestito e smaltito senza rilasciare fibre di amianto nell'aria. Se l'uso di materiali alternativi non è possibile, devono essere attuate tecniche efficaci di minimizzazione dei rifiuti per ridurre il consumo complessivo di amianto.

TRASPORTO

L'EPA controlla il trasporto dell'amianto proveniente dalle attività industriali. Il trasporto di amianto di origine domestica, a meno che non venga rimosso da un addetto alla rimozione dell'amianto autorizzato, non rientra nelle responsabilità legali dell'EPA. Un privato può trasportare il proprio amianto in una discarica autorizzata per lo smaltimento senza necessitare di certificati di trasporto o un veicolo autorizzato. Si raccomanda, tuttavia, di applicare alle attività domestiche la prassi per la manipolazione e l'imballaggio dell'amianto descritta nel presente documento.

Quando un appaltatore commerciale (cioè un addetto alla rimozione dell'amianto autorizzato) intraprende la rimozione dell'amianto da una fonte domestica, sono necessari certificati di trasporto e un veicolo autorizzato.

Questa guida fa parte delle Linee guida per la gestione dei rifiuti industriali, che offrono indicazioni per i rifiuti e le risorse regolamentate dalla Normativa sulla protezione dell'ambiente (Rifiuti industriali) del 2009.

LINEE GUIDA PER I RIFIUTI INDUSTRIALI

Trasporto e smaltimento dell'amianto

I proprietari di veicoli che trasportano rifiuti di amianto industriali o commerciali devono essere in possesso di un'autorizzazione dell'EPA per il trasporto di rifiuti. L'autorizzazione stabilisce i controlli necessari per la gestione, il trasporto e lo smaltimento sicuro dei rifiuti di amianto.

Il materiale di imballaggio deve essere protetto e rimanere intatto durante il trasporto e lo scarico. Gli imballaggi danneggiati devono essere sostituiti o riparati prima dello smaltimento. I veicoli devono essere accuratamente puliti dopo il trasporto di rifiuti di amianto.

Il produttore di rifiuti deve fornire un certificato di trasporto dei rifiuti. Il trasportatore e il destinatario dei rifiuti devono compilare le sezioni appropriate del certificato in conformità ai regolamenti. Per istruzioni dettagliate su come compilare e distribuire questi certificati, consultare il *Certificato di trasporto dei rifiuti IWRG*.

STOCCAGGIO TEMPORANEO

Nella maggior parte dei casi, la Normativa sulla protezione dell'ambiente (Locali adibiti) [[Environment Protection \(Scheduled Premises\) Regulations 2017](#)] richiede agli occupanti di locali in cui vengono stoccati PIW, compreso l'amianto, di ottenere un'approvazione e una licenza EPA per i lavori, in base alla categoria classificata A01 "PIW Management".

In circostanze limitate, l'amianto può essere stoccato temporaneamente senza un'autorizzazione o una licenza di lavoro dell'EPA. Ad esempio, sarebbe irragionevole richiedere a un servizio pubblico di trasportare ripetutamente piccole quantità di materiale a un impianto autorizzato distante, se il proprio deposito dispone di controlli di gestione adeguati.

Gli occupanti di siti di stoccaggio temporaneo privi di licenza devono rispettare le condizioni di cui alle norme 12(1)(d) ed (e) delle "Environment Protection (Scheduled Premises) Regulations 2017". Devono inoltre registrare il proprio sito attraverso il portale EPA sul sito web dell'EPA, come sito di stoccaggio temporaneo e utilizzare i certificati di trasporto dei rifiuti.

SMALTIMENTO

Lo smaltimento deve avvenire esclusivamente in un sito autorizzato dall'EPA ad accettare rifiuti di amianto.

Le persone che intendono smaltire rifiuti di amianto (sia di origine industriale sia domestica) devono contattare il gestore del sito di smaltimento per verificare se il sito è autorizzato ad accettare tali rifiuti.

Le condizioni dell'autorizzazione stabiliscono che i rifiuti di amianto devono essere gestiti e coperti in modo da non generare polvere. A tal fine e per garantire la sicurezza a lungo termine dell'operazione di

smaltimento, è necessario adottare le seguenti misure o pratiche equivalenti:

- Prima di compattare, coprire con uno strato di terra di almeno 300 mm di spessore o con uno strato di rifiuti di almeno 1 m di spessore.
- L'amianto non deve essere depositato a meno di 2 m dalla superficie di scarico finale della discarica.
- Quando non contengono rifiuti, i contenitori utilizzati per lo stoccaggio temporaneo in un sito devono essere coperti.

È preferibile che per lo smaltimento dell'amianto venga utilizzata un'apposita cella della discarica e che quest'area sia chiaramente indicata sulle mappe del sito. Le celle devono essere progettate secondo le specifiche delineate nella sezione 3.2.1 delle *Linee guida per le migliori pratiche per le discariche che ricevono rifiuti industriali pericolosi di categoria C* (pubblicazione EPA 1208).

Sebbene la messa in discarica dei rifiuti di amianto sia generalmente appropriata, possono verificarsi situazioni in cui è necessario prendere in considerazione un pretrattamento prima della messa in discarica. Il trattamento con acido dell'amianto bianco modifica la natura delle fibre di amianto e sembra essere la forma di trattamento più economica. Altri metodi di trattamento includono processi termici, coagulazione chimica e immobilizzazione.

IMBALLAGGIO

In relazione ai luoghi di lavoro, l'imballaggio dei rifiuti di amianto deve essere conforme alle Normative sulla salute e la sicurezza sul lavoro "*Occupational Health and Safety Regulations 2017*" e deve seguire le linee guida stabilite nel codice deontologico di *Worksafe Australia Asbestos*. Per i luoghi diversi da quelli di lavoro, dove tali istruzioni non sono disponibili, è necessario osservare le seguenti linee guida, basate sul codice deontologico:

Lastre in cemento amianto (lastre AC) e tubazioni in cemento amianto

- Bagnare accuratamente gli articoli e mantenerli umidi fino all'imballaggio per il trasporto.
- Ridurre al minimo il taglio o la rottura degli articoli da imballare.
- Per l'imballaggio, collocare due strati di fogli di polietilene dello spessore di circa 200 µm (0,2 mm) nel vano di carico del veicolo.
- Posizionare con cura gli articoli su teli di polietilene a un'altezza inferiore a 1 m, e avvolgere completamente gli articoli. Sigillare con nastro adesivo. I pacchi devono essere abbastanza piccoli da poter essere maneggiati facilmente.
- Etichettare il pacco con il segnale di avvertimento sull'amianto (vedi Appendice A (b)).

Tubi, caldaie, radiatori e attrezzature coibentate

- Avvolgere due volte l'intero articolo con fogli di polietilene dello spessore di circa 200 µm (0,2 mm) e sigillare con nastro adesivo.
- Etichettare il pacco con il segnale di avvertimento sull'amianto (vedi Appendice A (b)).

Polvere di amianto e amianto friabile

- Scaricare la polvere nei fusti. (Questa operazione deve essere eseguita in condizioni umide, tranne nei casi in cui non sia possibile bagnare).
- Fissare saldamente il coperchio del fusto utilizzando un dispositivo adeguato (ad esempio, clip a levetta, viti o bulloni).
- Etichettare ogni fusto con un'etichetta per merci pericolose (vedi Appendice A (a)).
- Etichettare ogni fusto con il segnale di avvertimento sull'amianto almeno tre volte su un lato di ogni sacco (vedi Appendice A (b)).

OPPURE

- Scaricare la polvere direttamente in doppi sacchi di polietilene di circa 200 µm (0,2 mm) di spessore. Si consiglia di utilizzare un sacco di dimensioni massime di 1200 mm (lunghezza) x 900 mm (larghezza). La polvere nei sacchi deve essere bagnata prima di legare i sacchi e il peso caricato non deve superare i 30 kg. I sacchi devono essere riempiti al massimo al 50% della loro capacità.
- Legare tutti i sacchi.
- Etichettare ogni sacco con un'etichetta per merci pericolose (vedi Appendice A (a)).
- Etichettare ogni sacco con il segnale di avvertimento sull'amianto almeno tre volte su un lato di ogni sacco (vedi Appendice A (b)).

Malta contenente fibre e polveri di amianto

- Rimuovere le fibre mediante coagulazione chimica seguita da filtrazione.
- Mettere i residui nei fusti, come sopra.
- Etichettare il contenitore con un'etichetta per merci pericolose (vedi Appendice A (a)).
- Etichettare ogni contenitore con il segnale di avvertimento sull'amianto almeno tre volte su un lato di ogni fusto (vedi Appendice A (b)).
- O altri metodi di imballaggio, trasporto e smaltimento approvati per iscritto dall'EPA.

Piastrelle di amianto, guarnizioni, guarnizioni dei freni, dischi della frizione, isolamento acustico, tessuti non legati, guanti, indumenti protettivi e respiratori

- Mettere il materiale in doppi sacchi di polietilene, con uno spessore di circa 200 µm (0,2 mm).

- È necessario rispettare una dimensione massima del sacco di 1200 mm (lunghezza) x 900 mm (larghezza).
- Legare tutti i sacchi.
- Etichettare il pacco con il segnale di avvertimento sull'amianto (vedi Appendice A (b)).
- Mettere i pacchi in un cassone chiuso per il trasporto.

Terreno contaminato

Se viene identificato amianto nel terreno e lo smaltimento è l'opzione migliore, secondo le norme i terreni contaminati da amianto sono considerati rifiuti di categoria C.

Il terreno con contaminanti diversi dall'amianto deve essere classificato in base alla categorizzazione e gestione dei rischi del suolo IWRG nelle categorie A, B o C. Il terreno deve quindi essere imballato per lo smaltimento secondo la presente linea guida. Il trattamento o lo smaltimento deve avvenire presso un impianto autorizzato ad accettare tale categoria di rifiuti.

In generale:

- Il terreno contaminato deve essere bagnato prima di procedere all'imballaggio.
- Il terreno deve essere trasferito con cura in un contenitore adatto, che deve essere poi sigillato.
- Etichettare il contenitore con il segnale di avvertimento sull'amianto (vedi Appendice A (b)).

Il terreno che contiene amianto e nessun altro contaminante deve essere smaltito come materiale contenente amianto (codice dei rifiuti N220), a cui si applica un'imposta di 30 dollari per tonnellata.

Se una discarica è autorizzata a ricevere amianto, può anche ricevere terreno contenente solo amianto.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Sito web di Asbestos in Victoria:
<https://www.asbestos.vic.gov.au/>

Environment Protection (Industrial Waste Resource) Regulations 2009 [Normativa sulla protezione dell'ambiente (Rifiuti industriali)].

Categorizzazione e gestione dei rischi del suolo IWRG.

The Australian Dangerous Goods Code (Volume 1 & 2) [Codice australiano delle merci pericolose (volume 1 e 2)]: scaricate una copia dal sito web della Commissione nazionale dei trasporti www.ntc.gov.au (seguite il link "Safety and Compliance").

Occupational Health and Safety Regulations 2017 (Normativa sulla salute e la sicurezza sul lavoro).

LINEE GUIDA PER I RIFIUTI INDUSTRIALI

Trasporto e smaltimento dell'amianto

Per i requisiti sul luogo di lavoro e i codici deontologici

WorkSafe Victoria
Ground Floor, 222 Exhibition Street
Melbourne 3000

www.worksafe.vic.gov.au

Tel: 03 9641 1555

Per informazioni su questioni domestiche

Contattare il responsabile della salute ambientale del proprio comune.

Contatti EPA

Chiamare il numero 1300 372 842 (1300 EPA VIC).

epa.vic.gov.au

APPENDICE A – ETICHETTATURA E SEGNALAZIONE

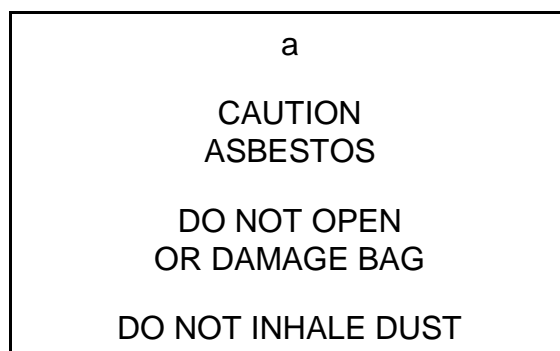
Ogni confezione contenente amianto friabile in quantità superiore a 2 kg o 2 litri deve essere chiaramente contrassegnata all'esterno.

(a) Designazione ufficiale di trasporto, come indicato di seguito

Designazione ufficiale di trasporto	White Asbestos (Amianto bianco)	Brown Asbestos (Amianto marrone)	Blue Asbestos (Amianto blu)
Numero UN	2590	2212	2212
Numero gruppo di imballaggio	III	II	II
Codice sostanze pericolose	2X	2X	2X
Etichetta della classe	9	9	9

Nota: le merci pericolose imballate devono essere contrassegnate solo con il numero UN, il nome di trasporto corretto e l'etichetta della classe di merci pericolose.

(b) Segnale di avvertimento sull'amianto come indicato di seguito



L'altezza di questo segnale deve essere di circa 75 mm x 90 mm.

(c) Cartelli di carico per veicoli stradali

Tutti i veicoli che trasportano rifiuti di amianto in quantità pari a 500 kg o 500 litri deve esporre il cartello del carico e l'etichetta della classe di merci pericolose (Dangerous Goods Class) come illustrato di seguito, nella parte anteriore e posteriore del veicolo.



L'etichetta della classe non deve avere una dimensione inferiore a 250 mm di lato e deve essere fissata saldamente al veicolo.