

إرشادات موارد النفايات الصناعية

المنشور *IWRG611.2 يونيو/حزيران 2017
*هذا يحل محل IWRG611.1 الصادر عام 2009

أنواع الأسبستوس واستخداماته

الأنواع الثلاثة الرئيسية هي الأبيض والأزرق والبنّي. قبل عام 1980، كانت تستخدم بشكل رئيسي في إنتاج ألواح تغطية وأنابيب الأسمنت الأسبستي. وتم استخدام الأسبستوس في صناعة مواد العزل، كما استخدم الأسبستوس الأبيض في صناعة السيارات لصنع بطانات الفرامل ووسادات الأقراص.

ألياف السيراميك

يمكن أيضًا تطبيق هذه الإرشادات للتخلص من الألياف المعدنية الاصطناعية، بما في ذلك الألياف القائمة على السيراميك ذات الخصائص الفيزيائية والكيميائية المشابهة لتلك المصنوعة من الأسبستوس.

تقليل المخلفات

تأتي نفايات الأسبستوس في أشكال متنوعة، تتراوح من الألياف الدقيقة إلى ألواح الأسمنت الأسبستي الكبيرة. يجب أن تضمن الصناعة أن الأسبستوس، سواء كان في شكل مادة خام أو موجود داخل المنتجات، يتم مناولته والتخلص منه دون إطلاق ألياف الأسبستوس في الهواء. إذا لم يكن استخدام المواد البديلة ممكنًا، فيجب تنفيذ تقنيات فعالة لتقليل النفايات للحد من الاستهلاك الكلي للأسبستوس.

النقل

تتحكم وكالة حماية البيئة في نقل الأسبستوس من الأنشطة الصناعية. لا يندرج نقل الأسبستوس من مصادر محلية، ما لم تتم إزالته بواسطة عامل إزالة الأسبستوس المرخص، ضمن المسؤوليات القانونية لوكالة حماية البيئة EPA. يجوز لصاحب المنزل نقل الأسبستوس الخاص به إلى مكب نفايات مرخص للتخلص منه بدون شهادات نقل أو مركبة مرخصة. يوصى، مع ذلك، بتطبيق ممارسة مناولة وتعبئة الأسبستوس، كما هو مفصل في هذه الوثيقة، على الأنشطة المنزلية.

عندما يتعهد المقاول التجاري (أي عامل إزالة الأسبستوس المرخص له) بإزالة الأسبستوس من مصدر محلي، يلزم الحصول على شهادات نقل وسيارة مرخصة.

المحتويات

1	المقدمة
1	أنواع الأسبستوس واستخداماته
1	ألياف السيراميك
1	تقليل المخلفات
1	النقل
2	التخزين المؤقت
2	التخلص
2	التعبئة والتغليف
3	مزيد من المعلومات
	الملحق أ - وضع المصمقات
4	التعريفية والعلامات

المقدمة

يشكل الأسبستوس، وخاصة منتجات الأسبستوس الهشة، مخاطر صحية أثناء إزالته ونقله والتخلص منه. لذلك، من المهم أن يتم التعامل مع الأسبستوس بشكل مناسب أثناء هذه العمليات.

بموجب لوائح حماية البيئة (موارد النفايات الصناعية) لعام 2009، يتم التحكم في التخلص من نفايات الأسبستوس، سواء كانت صناعية أو منزلية، بواسطة وكالة حماية البيئة EPA. بالإضافة إلى ذلك، تتحكم وكالة حماية البيئة في نقل الأسبستوس من منشأ صناعي (بما في ذلك تجاري أو صناعي).

بموجب اللوائح، يعتبر الأسبستوس من الأصول الصناعية (بما في ذلك الأنشطة التجارية أو الصناعية) نفايات صناعية موصوفة (PIW) وعندما يتم تعبئتها وفقًا لهذا المبدأ التوجيهي تعتبر نفايات من الفئة ج.

تتم تغطية معالجة الأسبستوس والتعامل معه في مكان العمل من خلال لوائح الصحة والسلامة المهنية لعام 2017. يجب مناقشة أي مخاوف بشأن الأسبستوس في مكان العمل مع WorkSafe Victoria. يجب الاتصال بمسؤول الصحة البيئية في مجلس البلدية المحلي الخاص بك فيما يتعلق بأي مخاوف بشأن الأسبستوس في الحالات المنزلية.

تشكل هذه الإرشادات جزءًا من إرشادات موارد النفايات الصناعية، والتي تقدم إرشادات للنفايات والموارد التي يتم تنظيمها بموجب لوائح حماية البيئة (موارد النفايات الصناعية) لعام 2009.

لمكبات النفايات التي تقبل النفايات الصناعية الموصوفة من الفئة C (منشور EPA 1208).

في حين أن دفن نفايات الأسبستوس مناسب بشكل عام، فقد تنشأ حالات حيث يجب مراعاة المعالجة المسبقة قبل الطمر. العلاج الحمضي للأسبستوس الأبيض بغير طبيعة ألياف الأسبستوس ويبدو أنه أرخص أشكال العلاج المتاحة. تشمل طرق المعالجة الأخرى العمليات الحرارية والتخثر الكيميائي وشل الحركة.

التعبئة والتغليف

فيما يتعلق بأماكن العمل، يجب أن تمثل تعبئة نفايات الأسبستوس للوائح الصحة والسلامة المهنية لعام 2017 ويجب أن تتبع الإرشادات الموضحة في مدونة الممارسات الآمنة *Worksafe Australia Asbestos Code of Practice*. بالنسبة لغير أماكن العمل، حيث لا تتوفر مثل هذه التعليمات، يجب مراعاة الإرشادات التالية، بناءً على مدونة الممارسات:

ألواح الأسمنت الأسبستي (ألواح AC) وأنايب الأسمنت الأسبستي

- بلل المواد جيداً وحافظ عليها في حالة رطبة حتى تعبئتها للنقل.
- قلل من قطع أو كسر المواد المراد تعبئتها.
- للتغليف، ضع طبقتين من ألواح البوليثين، بسُمك حوالي 200 ميكرومتر (0.2 مم) في حجرة نقل البضائع في السيارة.
- ضع المواد بعناية على ألواح البوليثين بارتفاع أقل من 1 متر وقم بلف المواد بالكامل. أحكم الغلق بشريط لاصق. يجب أن تكون الحزم صغيرة بما يكفي للتعامل معها بسهولة.
- قم بوضع ملصق تعريف على العبوة بعلامة تحذير الأسبستوس (انظر الملحق أ (ب)).

مواسير معزولة ومرآجل وسخانات ومعدات

- قم بلف المادة بأكملها مرتين بألواح بولييثين، بسُمك حوالي 200 ميكرومتر (0.2 مم)، واحكم الغلق بشريط لاصق.
- قم بوضع ملصق تعريف على العبوة بعلامة تحذير الأسبستوس (انظر الملحق أ (ب)).

غبار الأسبستوس والأسبستوس الهش

- تفريغ الغبار في البراميل. (يجب أن يتم ذلك في حالة رطبة، إلا إذا كان الترطيب غير عملي.)
- قم بتثبيت غطاء الأسطوانة بإحكام باستخدام جهاز مناسب (على سبيل المثال، مشابك التبديل أو البراغي أو التراس).)
- ضع ملصق البضائع الخطرة التعريفي على كل برميل (انظر الملحق أ (أ)).
- قم بوضع ملصق البضائع الخطرة التعريفي على كل برميل مع علامة تحذير الأسبستوس ثلاث مرات على الأقل على جانب واحد من كل كيس (انظر الملحق أ (ب)).

أو

- قم بتفريغ الغبار مباشرة في أكياس البوليثين المزدوجة بسُمك حوالي 200 ميكرومتر (0.2 مم). يجب استخدام كيس بحجم 1200 مم (طول) × 900 مم (عرض) بحد أقصى. يجب ترطيب الأتربة المعبأة في الأكياس قبل ربط الأكياس ويجب ألا يتجاوز الوزن المحمل 30 كجم. يجب تعبئة الأكياس بما لا يزيد عن 50 في المائة من السعة.

يجب على مالكي المركبات التي تنقل نفايات الأسبستوس الصناعية أو من مصادر تجارية حيازة تصريح نقل نفايات من وكالة حماية البيئة EPA. ينص التصريح على الضوابط اللازمة للتعامل الآمن مع نفايات الأسبستوس ونقلها والتخلص منها.

يجب حماية مواد التغليف والحفاظ عليها سليمة أثناء النقل والتفريغ. يجب استبدال أي مواد تغليف تالفة أو إصلاحها قبل التخلص منها. يجب تنظيف المركبات بعناية بعد نقل نفايات الأسبستوس.

يجب على منتج النفايات تقديم شهادة نقل النفايات. يجب على ناقل النفايات ومستقبل النفايات إكمال الأقسام المناسبة من الشهادة وفقاً للوائح. راجع شهادة *IWRG لنقل النفايات* للحصول على إرشادات مفصلة حول كيفية إكمال وتوزيع هذه الشهادات.

التخزين المؤقت

في معظم الحالات، تتطلب لوائح حماية البيئة (المباني المجدولة) لعام 2017 من شاغلي المباني التي تخزن PIW، بما في ذلك الأسبستوس، الحصول على موافقة وترخيص أعمال وكالة حماية البيئة - ضمن الفئة المجدولة A01 "إدارة PIW".

في ظروف محددة، يمكن تخزين الأسبستوس مؤقتاً دون موافقة أو ترخيص أعمال وكالة حماية البيئة EPA. يسمح هذا بالظروف التي يكون فيها، على سبيل المثال، من غير المعقول الطلب من مرفق عام لنقل كميات صغيرة من المواد بشكل متكرر إلى منشأة مرخصة بعيدة إذا كان المستودع الخاص بها لديه ضوابط إدارية مناسبة.

يجب على شاغلي مواقع التخزين المؤقتة غير المرخصة الامتثال لشروط اللوائح 12 (1) (د) و (هـ) من لوائح حماية البيئة (المباني المجدولة) لعام 2017. يجب عليهم أيضاً تسجيل موقعهم من خلال بوابة EPA على موقع EPA كموقع تخزين مؤقت واستخدام شهادات نقل النفايات.

التخلص

يجب أن يكون التخلص فقط في موقع مرخص من قبل وكالة حماية البيئة EPA لقبول نفايات الأسبستوس.

يجب على الأشخاص الذين يعتزمون التخلص من نفايات الأسبستوس (سواء الصناعية أو من مصادر محلية) الاتصال بمشغل موقع التخلص للتحقق مما إذا كان الموقع مرخصاً بشكل مناسب لقبول النفايات.

تتطلب شروط الترخيص معالجة نفايات الأسبستوس وتغطيتها بطريقة لا ينتج عنها غبار. لتحقيق ذلك والأمن طويل الأجل لعملية التخلص، يجب اتباع التدابير التالية أو الممارسات المكافئة:

- قبل الكبس، قم بتغطيته بطبقة من التربة بسُمك لا يقل عن 300 مم أو بطبقة من النفايات بسُمك 1 م على الأقل.
- يجب عدم ترسيب الأسبستوس في حدود 2 متر من سطح القلب النهائي لمكب النفايات.
- عند عدم استلام النفايات، يجب تغطية أي حاويات مستخدمة للتخزين المؤقت في الموقع.

يفضل أن يتم استخدام خلية مخصصة في مكب النفايات للتخلص من الأسبستوس وأن يتم تحديد هذه المنطقة بوضوح على خرائط الموقع. يجب تصميم الخلايا وفقاً للمواصفات الموضحة في القسم 3.2.1 من إرشادات أفضل الممارسات

مزيد من المعلومات

موقع الأسبستوس في ولاية فيكتوريا Asbestos in Victoria الإلكتروني:
www.asbestos.vic.gov.au/

لائحة حماية البيئة (موارد النفايات الصناعية) لعام 2009.
IWRG تصنيف وإدارة مخاطر التربة.

قانون البضائع الخطرة الأسترالي (المجلد 1 و2): قم بتنزيل
نسخة من موقع اللجنة الوطنية للنقل National Transport
Commission - www.ntc.gov.au (اتبع رابط الأمان والامتثال).
لوائح الصحة والسلامة المهنية لعام 2017.

لمتطلبات مكان العمل وقواعد الممارسة

WorkSafe Victoria
Ground Floor, 222 Exhibition Street
Melbourne 3000

www.worksafe.vic.gov.au

هاتف: 03 9641 1555

للحصول على معلومات حول القضايا المحلية

اتصل بمسؤول الصحة البيئية في مجلس البلدية الخاص
بك.

جهة اتصال وكالة حماية البيئة EPA

برجاء الاتصال على الرقم 1300 372 842
(1300 EPA VIC).

epa.vic.gov.au

- اربط كل كيس.
- ضع ملصق البضائع الخطرة التعريفي على كل كيس (انظر الملحق أ (أ)).
- ضع ملصقًا تعريفيًا على كل كيس مع علامة تحذير من الأسبستوس ثلاث مرات على الأقل على جانب واحد من كل كيس (انظر الملحق أ (ب)).

ملاط يحتوي على ألياف وغبار الأسبستوس

- إزالة الألياف من خلال التخرير الكيميائي متبوعًا بالترشيح.
- ضع البقايا في البراميل، على النحو الوارد أعلاه.
- ضع ملصق البضائع الخطرة التعريفي على الحاوية (انظر الملحق أ (أ)).
- قم بوضع ملصق تعريفي على كل حاوية مع علامة تحذير الأسبستوس ثلاث مرات على الأقل على جانب واحد من كل برميل (انظر الملحق أ (ب)).
- أو طرق أخرى للتعيشة والنقل والتخلص كما تمت الموافقة عليها كتابيًا من قبل وكالة حماية البيئة EPA.

بلاط الأسبستوس، والحشيات، وبطانات الفرامل، وألواح القابض، والعزل الصوتي، والمنسوجات غير المتماسكة، والقفازات، والملابس الواقية وأجهزة التنفس

- ضع المواد في أكياس البولييثين المزدوجة، بسمك حوالي 200 ميكرومتر (0.2 مم).
- يجب مراعاة الحجم الأقصى للكيس 1200 مم (طول) × 900 مم (عرض).
- اربط كل كيس.
- قم بوضع ملصق تعريفي على العبوة بعلامة تحذير الأسبستوس (انظر الملحق أ (ب)).
- ضع العبوات في صندوق مغلق للنقل.

التربة الملوثة

إذا تم تحديد وجود الأسبستوس في التربة، وكان التخلص منه هو الخيار الأفضل، بموجب اللوائح، تعتبر التربة الملوثة بالأسبستوس من نفايات الفئة ج.
يجب تصنيف التربة التي تحتوي على ملوثات غير الأسبستوس باستخدام تصنيف IWRG لمخاطر التربة وإدارتها في أي من الفئات A أو B أو C. يجب أن تتم المعالجة أو التخلص في منشأة مرخصة لقبول تلك الفئة من النفايات.

بشكل عام:

- يجب أن تكون التربة الملوثة مبللة قبل البدء في التعيشة والتغليظ.
- يجب نقل التربة بعناية إلى حاوية مناسبة، والتي يجب إغلاقها بإحكام بعد ذلك.
- قم بوضع ملصق تعريفي على الحاوية مع علامة تحذير الأسبستوس (انظر الملحق أ (ب)).
- يجب التخلص من التربة التي تحتوي على الأسبستوس ولا تحتوي على ملوثات أخرى كمادة تحتوي على الأسبستوس (رمز النفايات N220) ويتم تطبيق ضريبة قدرها 30 دولارًا للطن. إذا تم ترخيص مكب النفايات لاستقبال الأسبستوس، فيمكنه أيضًا استقبال التربة التي تحتوي على الأسبستوس فقط.

الملحق أ - وضع الملصقات التعريفية والعلامات

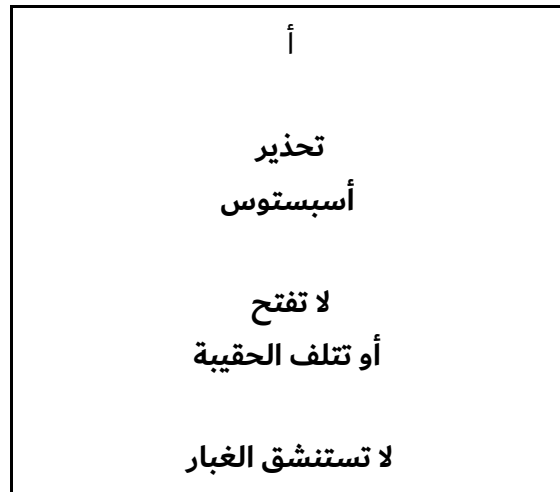
يجب تمييز كل عبوة تحتوي على أسبستوس هش يزيد وزنها عن 2 كجم أو 2 لتر بوضوح من الخارج.

(أ) اسم الشحن الصحيح كما هو موضح أدناه

اسم الشحن الصحيح	الأسبستوس الأبيض	الاسبستوس البني	الاسبستوس الأزرق
رقم UN	2590	2212	2212
رقم مجموعة التعبئة	III	II	II
كود Hazchem	2X	2X	2X
تسمية الفئة	9	9	9

ملاحظة: البضائع الخطرة المعبأة تحتاج فقط إلى تمييزها برقم UN واسم شحن صحيح وملصق فئة البضائع الخطرة.

(ب) علامة تحذير الأسبستوس كما هو موضح أدناه



يجب أن يكون ارتفاع هذه العلامة حوالي 75 مم × 90 مم.

(ج) وضع لافتة على مركبات الطرق

تعتبر كل مركبة تحمل نفايات الأسبستوس بكمية 500 كجم أو 500 لتر حمولة معلق عليها لافتة ويجب أن تعرض ملصقات فئة البضائع الخطرة كما هو موضح أدناه، في الجزء الأمامي والخلفي من السيارة.



يجب ألا يقل حجم ملصق الفئة عن 250 مم مربع ويجب تثبيته بإحكام على السيارة.