

قائمة التحقق من السلامة

سلامة استخدام مادّة السيليكا في البناء

(باستثناء أعمال حفر الأنفاق)



يمكن أن يستخدم المقاولون والبنّاءون الرئيسيّون قائمة المراجعة التالية لتحديد **مخاطر التعرّض لغبار السيليكا** في مواقع البناء وإدارة تلك المخاطر

تحتوي معظم الأحجار والصخور والرمال والحصى والطين على مادّة السيليكا (السيليكا البلورية). والشكل الأكثر شيوعاً لها هو الكوارتز. ويمكن أن يحتوي الطوب والبلاط والمواد الخرسانيّة أيضاً على مادّة السيليكا وهي بحجم أصغر 100 مرّة من حبة الرمل. لذا يمكنك أن تتنشق هذه المادة من دون أن تعرف. يمكن أن يؤدي القطع أو الطحن أو الحفر غير المنضبط للمنتجات أو المواد التي تحتوي على السيليكا البلورية إلى إصدار كمّيات خطيرة من الغبار الذي ينتشر في الجو، وقد يكون استنشاق غبار السيليكا ضاراً كما أنّه قد يؤدي في بعض الأحيان إلى أمراض خطيرة ومميتة. ويقع على عاتق المقاولين والبنّائين الرئيسيّين - قدر ما هو ممكن عملياً - واجب توفير بيئة عمل آمنة وخالية من المخاطر التي قد تؤثّر على الصحة والسلامة والحفاظ على تلك البيئة. وهذا يشمل توفير الأنظمة الآمنة ومعدّات السلامة عند العمل بمنتجات أو مواد تحتوي على مادّة السيليكا. قد يصدر مفتشو SafeWork NSW إشعارات حظر "بإيقاف العمل" للأعمال التي تصدر غبار السيليكا بشكل غير منضبط. قد يتم أيضاً فرض غرامات فوريّة تصل قيمتها لغاية 3600 دولار بحق الأشخاص الذين يعرّضون حياة العمّال للخطر من خلال عدم حمايتهم بما فيه الكفاية من التعرّض لغبار السيليكا عند قطع الأحجار المصنّعة.

الإسم: _____ التاريخ: _____ الوقت: _____
عنوان الموقع: _____
نشاط العمل: _____

1. تحديد السيليكا	
نعم	كلا
أ. هل ستعمل في أي من المواد أو المنتجات التالية المدرجة أدناه والتي قد تحتوي على مادة السيليكا؟ • الطوب (القرميد) • بلاط الجدران / الأرضيات • الحجارة (الحجارة الرملية الطبيعية والجرايت) • بلاط الأسقف • منتجات الحجر الصلب المصنعة مثل الحجر الهندسي (المركب) • الزفت • والبلاط والجص (الجبس أو الجفصين) • الخرسانة والكتل الخرسانية الخلوية خفيفة الوزن ومنتجات الإسمنت الليفي • الأرضيات	
ب. هل يتم القيام بالأنشطة أو الإجراءات التالية عالية الخطورة التي قد تصدر غبار مادة السيليكا المنتشر جواً؟ • عمليات الحفر أو نقل التربة أو محطات الحفر • قطع أو طحن بلاط الجدران / الأرضيات وبلاط الأسقف والأرضيات • الرصف أو التسطیح • بناء الطرق • قطع الطوب أو الخرسانة أو الحجارة ؛ خاصة باستخدام الطرق الجافة • طحن أو تلميع أو طرق أو حفر بالمطرقة الهوائية (جاكهمر) بالإزميل الخرسانة أو البناء • هدم • تكسير أو تحميل أو سحب أو إلقاء الصخور • أنشطة التنظيف مثل كنس الغبار أو نفخ الهواء المضغوط • تصنيع أو تركيب أو صيانة أو إزالة الأحجار الهندسية	
2. التحكم في التعرّض لغبار السيليكا باستخدام التسلسل الهرمي للتحكم	
نعم	كلا
قد تتضمن عنصر تحكّم واحد أو مجموعة من عناصر التحكّم المختلفة التي تعمل معاً لتوفير أعلى مستوى من الحماية	
أ. هل ممكن إلغاء التعرّض لمادّة السيليكا؟ مثلاً: • باستخدام منتجات لا تحتوي على السيليكا. • عبر التثبيت مباشرة بدلاً من الحفر والتثبيت • عبر صب القنوات في الخرسانة بدلاً من الحفر والتثبيت	
ب. هل يمكن عزل غبار السيليكا؟ مثلاً: • عزل عمليات الأعمال التي تصدر نسب مرتفعة من الغبار داخل منطقة مغلقة مع تقييد عمليّة الوصول إليها • توفير الحواجز المادية ومناطق الاستبعاد بين مجموعات العمل المختلفة و • تحديد محطات عمل لمنع الغبار من الانتقال إلى مناطق العمل الأخرى أو نحو العمال الآخرين • إبعاد العمّال الآخرين عن الأماكن التي يتم فيها أعمال تُصدر غبار السيليكا	

نعم	كلا	2. التحكم في التعرّض لغيبار السيليكا باستخدام التسلسل الهرمي للتحكم (تابع) (قد تتضمن عنصر تحكم واحد أو مجموعة من عناصر التحكم المختلفة التي تعمل معاً لتوفير أعلى مستوى من الحماية)
		<p>ت. هل يمكن استبدال المنتجات التي تحتوي على السيليكا؟ مثلاً: • استخدام المنتجات التي لا تحتوي على السيليكا أو التي تحتوي على كميات أقل من السيليكا • استخدام منتج يحتوي على السيليكا ولكن لا يحتاج إلى قطع أو طحن أو صقل</p>
		<p>ث. هل يمكن إدارة غبار السيليكا من خلال الضوابط الهندسية؟ مثلاً: • استخدام الطريقة الرطبة التي من المحتمل أن تصدر كمية أقل من الغبار • استخدام أنظمة التقاط الغبار و/ أو أنظمة قمع المياه على الأدوات والمعدات لخفض تعرض العمال للغبار • استخدام الطرق الآلية عند القطع أو الطحن أو الحفر • ضمان التدبير المنزلي المنتظم في مناطق العمل لمنع تراكم الغبار • استخدام المكاسن الكهربائية من الفئة H أو M للتنظيف الآمن</p>
		<p>ج. هل لديكم ضوابط إدارية للمساعدة في إدارة التعرض لغيبار السيليكا؟ مثلاً: • قم بإعداد بيان طريقة العمل الآمنة (SWMS) إذا كنت تقوم بأعمال أو مهام يمكن أن ينتج عنها غبار السيليكا القابل للاستنشاق • استخدم إجراءات عمل آمنة، قلّل من الوقت الذي يقوم فيه العمّال بمهام تعرّضهم أكثر لغيبار السيليكا، تبه العمّال والزائرين حول المخاطر باستخدام يافطات، ووفر المعلومات والتدريبات والإشراف المناسب. • عبر التأكد من تنفيذ تدابير التحكم في الغبار دائماً وصيانتها ومراجعتها بانتظام.</p>
		<p>ح. هل وقرت معدّات الحماية الشخصية المناسبة (PPE) للمساعدة في إدارة التعرّض لغيبار السيليكا؟ مثلاً: • توفير معدات الحماية الشخصية المناسبة (مثل قناع الوجه المصنف P2 كحدّ أدنى) ، بما في ذلك برنامج للتأكد من ملاءمة المقاس بشكل دوري (RPE) تعليمات حول كيفية الاستخدام والتأكد من صيانة معدات الحماية التنفسية.</p>
نعم	كلا	3. مراقبة الهواء والصحة
		<p>أ. هل يتطلّب النشاط مراقبة الهواء لتحديد مستوى تعرض العمال لغيبار السيليكا؟ ملاحظة: يجب ألا يتعرض العمال للسيليكا البلورية القابلة للتنشّق بنسب تفوق معيار التعرض في مكان العمل البالغ 0.05 ميلليغرام/ لكل متر مكعب على مدار 8 ساعات في اليوم، ويجب القيام بمراقبة الهواء إذا: • كنت لست متأكداً مما إذا كان العمال يتعرضون لغيبار السيليكا بنسب تفوق معيار التعرض في مكان العمل ؛ أو • المراقبة ضرورية لمعرفة ما إذا كان هناك أي مخاطر على الصحة.</p>
		<p>ب. هل تم توفير المراقبة الصحية للعمال، إذا كان هناك خطر كبير على صحتهم؟ على سبيل المثال إذا تم تجاوز معيار التعرض.</p>
نعم	كلا	4. التشاور
		<p>أ. هل تمت استشارة العمال بشأن المخاطر المرتبطة بغيبار السيليكا ، وهل تم الإبلاغ عن تدابير مراقبة السلامة وفهمها؟ مثلاً: • محادثات صندوق الأدوات المقدمة حول مخاطر السيليكا ومخاطرها وضوابطها (راجع حديث صندوق أدوات السيليكا SafeWork NSW • توفير الوصول أو النسخ إلى ورقة بيانات السلامة (SDS) • التشاور بشأن إجراءات العمل الآمنة</p>

يجب نقل أي مخاطر أو مخاطر لا تتم إدارتها حالياً بقدر ما هو عملياً ممكن إلى خطة عمل مع شخص مسؤول وتواريخ استحقاق لضمان إجراء التصحيحات اللازمة.

للحصول على معلومات إضافية حول سلامة مادّة السيليكا :

- السيليكا البلورية - معلومات عامّة للبناء والقطاعات الأخرى
- Safe Work Australia - دليل العمل في السيليكا والمنتجات المحتوية عليها
- مدونة قواعد الممارسة - إدارة مخاطر المواد الكيميائية الخطرة في مكان العمل
- فيديو صادر عن SafeWork NSW - استخدام أدوات كهربائية مزوّدة بأجهزة جمع والتقاط الغبار للتحكم بغيبار السيليكا لدى تقطيع الطوب والخرسانة
- فيديو صادر عن SafeWork NSW - استخدام المياه للتحكم بغيبار السيليكا لدى تقطيع الطوب والخرسانة
- صفحة الويب SafeWork NSW - مراقبة الصحة | SafeWork NSW

للحصول على مزيد من المعلومات حول كيفية العمل بسلامة بالمنتجات والمواد التي تحتوي على السيليكا، تفضّلوا بالاطّلاع على صفحة السيليكا البلورية على www.safework.nsw.gov.au أو تفضّلوا بالاتصال على الرقم 13 10 50.