إحـــذر!

التعرض للغبار الضار (ثاني أكسيد الكبريت البلوري / السيليكا البلورية) خطير!

الغبار الضار شائع في أعمال البناء
ومعالجة الأحجار

المؤسسة للسلامة والصحة المهنية
عنـوانك للسـلامـة والصحـة في العـمـل.

www.osh.org.il

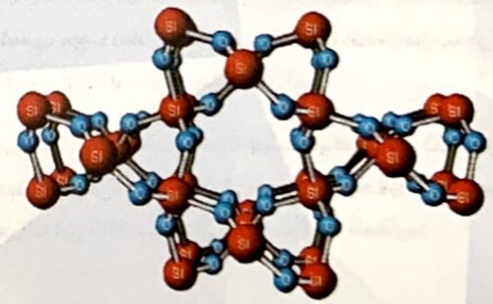
المؤسسة للسلامة والصحة المهنية
عنـوانك للسـلامـة والصحـة في العـمـل.

مؤسسة السلامة والصحة المهنية
عنوانكم لعالم السلامة
والصحة في العمل

"المقسم الوطني" خط للحياة
للتبليغ عن المخاطر في العمل واستقبال توجهات
الجمهور في مواضيع السلامة وخدمات مؤسسة
السلامة والصحة المهنية
*9214
www.osh.org.il

ברן"ט 213014050

- يجب على العمال استخدام معدات الحماية. في حالة حدوث عطل أو اهتراء، يجب استبدالها على الفور بمعدات المناسبة.
- يجب إجراء فحوصات بيئية مهنية (رقابية) عندما يكون هناك تعرض أو خشية من التعرض للغبار الضار، ويجب استيفاء معايير التعرض لغبار السيليكا المنصوص عليها في اللوائح.
- لا تنظف ملابس العمل وبيئة العمل بالهواء المضغوط.
- يمنع الأكل والشرب أو التدخين في منطقة العمل.
- قبل استراحة الأكل والشرب، اغسل وجهك ويديك جيدًا.
- يجب على صاحب العمل تزويد العاملين بمرافق للاستحمام بالماء الساخن والصابون ومنشفة شخصية.
- يجب غسل ملابس العمل بطريقة مركزة ومنفصلة عن الملابس الأخرى.



Scanned with CamScanner

تعريفات

وفقا لأنظمة السلامة في العمل (الصحة المهنية والصحة العامة والعاملين في الغبار الضار)، لعام 1984:

- **«الغبار»** - جزيئات أو ألياف معدنية صلبة من مادة ما، تنتشر أو تطفو في الهواء وقد تدخل إلى الجهاز التنفسي خلال عملية الاستنشاق، وهي تنشأ بشكل طبيعي خلال معالجة أو تصنيع أو تحريك أو أي استخدام آخر للمواد.
- **يُعرّف «الغبار الضار»** بأنه «الغبار الذي قد يسبب أمراضاً في الرئة، والمعروفة باسم التهابات الرئة، أو غيرها من الأضرار الصحية الناشئة عن المواد.
- نعرف العديد من المواد التي تعتبر مولدة للغبار الضار، من بينها الأسبست بجميع أنواعه، والتالك وثاني أكسيد السيليكون البلوري SiO_2.
- **«ثاني أكسيد السيليكون البلوري»** – هو معدن طبيعي يشمل أيضاً الكوارتز، والكريستوباليت، والتريديميت، وغبار تريبولي، والتراب الدياتومي، وأي خليط يحتوي على واحد أو أكثر منها، بما في ذلك الفحم ورماد الفحم والبازلت.
- **«العامل الذي يتعرض للغبار الضار»** - هو الشخص الذي يتعرض، بسبب عمله بدوام جزئي أو بدوام كامل، لمدة 200 ساعة على الأقل في السنة للغبار الضار في الهواء بمستوى يتجاوز نصف الحد الأقصى المسموح به للتعرض، وللاسبست وألياف الأسبست عند 0,1 ليف / سم مكعب.
- **«العمل مع التعرض للغبار الضار»** - التصنيع أو المعالجة أو التعامل أو النشر أو التخزين أو التجميع أو الطلاء أو التفكيك أو التلميع أو الترميم أو التحريك أو النقل أو التنظيف أو النقش أو الحفر أو التعبئة أو التحميل أو التفريغ أو استخدام المواد، والذي يتسبب في تكوين غبار ضار ناتج عن المواد، بما في ذلك أعمال الإنشاء باستخدام الأسبست.

الخطر: التعرض «للسيليكا البلورية الحرة»

السيليكا (ثاني أكسيد السيليكون البلوري) هي معدن طبيعي، وهو المكون الرئيسي للرمل (99%). تم العثور عليه على شكل كوارتز بتركيزات مختلفة في مواد البناء مثل الطوب والبلاط وألواح الرخام وغيرها.

عند نشر أو قطع أو صقل المواد والمنتجاتِ التي تحتوي على ثاني أكسيد السيليكون، يتم إطلاق جزيئات صغيرة جدا من هذا الغبار في الهواء المحيط. عند التنفس، يتمِ استنشاقها إلى الرئتين وتترسب فيهما. لا تستطيع الرئتان القضاء عليها تماما، فتتراكم ببطء في الجهاز التنفسي.

يمكن أن تسبب جزيئات السيليكا البلورية الدقيقة المتراكمة في الرئتين ندوبًا داخلية وتتسبب بالإصابة بمرض السحار السيليسي. يتطور المرض ببطء. يظهر عادة بعد 10 سنوات أو أكثر عند الأشخاص الذين تعرضِوا للسيليكا. يمكن أنِ تسبب السيليكا شائعة الاستخدام في مجال البناء، أمراضا مزمنة خطيرة وتراجعا في وظائف الرئة، ومنها صعوبات في التنفس وحتى الموت.

هناك علاقة مباشره بين مدة التعرضِ وتركيز غبار السيليكا في الهواء وتطور المرض. أولئك الذين يتعرضون يوميا لتركيزات كبيرة من الغبار الضار قد يصابون بالسحار الرملي. غبار ثاني أكسيد السيليكون هو أحد المواد المسببة للسرطان عند البشر.

لا يمكن علاج السحار الرملي، ولكن يمكن الوقاية منه.

الأعمال التي قد يتعرض من يقوم بها لغبار السيليكا

- رش الرمل.
- أعمال الحفر في التربة التي تحتوي على السيليكا البلورية (الكثبان الرملية، المحاجر الرملية، رمال البحر).
- تشغيل المعدات في الصخور والأحجار والخرسانة والكتل والطوب والأحجار المرصوفة وألواح الرخام والحجر التي تحتوي على ثاني أكسيد السيليكون في عمليات النشر والقطع والتلميع والصقل وتشغيل المناشير وماكينات الجلخ.
- إزالة وهدم المباني.
- تكسير الحجارة (باستخدام المطارق الهوائية، الأزاميل، وغيرها).

وسائل تقليل التعرض للغبار الضار

- يجب استخدام أساليب العمل وأدوات العمل التي تقلل كمية الغبار المنبعث في الهواء، على سبيل المثال العمل في بيئة رطبة، وتركيب أنظمة تهوية في موقع العمل.
- يجب إرشاد العمال، مرة واحدة على الأقل في السنة، حول المخاطر الصحية المتعلقة بتعرضهم للسيليكا.
- يجب إجراء فحوصات طبية مهنية للعاملين المعرضين للسيليكا بحسب أعمارهم وعدد سنوات عملهم في هذا المجال.
- في الحالات التي قد يتعرض فيها العامل لتركيز غير طبيعي من الغبار الضار، يجب على صاحب العمل أن يوفر للعامل أيضًا قناعًا لحماية الجهاز التنفسي، مزودًا بفلتر مناسب، يمنع الغبار الضار من دخول الجهاز التنفسي، أو قناع متصل بمزود للهواء.
- يجب استخدام معدات الحماية الشخصية، بما في ذلك الملابس الواقية والقفازات الواقية والنظارات الواقية والأحذية الواقية. يجب أن تكون المعدات في حالة جيدة وأن تكون مطابقة للمعايير.

Scanned with CamScanner