

BOLETIM PREVENCONISTA

SILICA

Sílica refere-se aos compostos de dióxido de silício, representada pelo símbolo SiO_2 . É um mineral duro e o mais abundante na crosta terrestre, encontra-se em rochas e areias. As três formas de sílica cristalina são:



fig. 01 quartzo



Fig. 02 - trimidita



Fig. 03 cristobalita

Sinonímia

Sílica cristalina:

coesista, cristobalita, jasper, sílica microcristalina, quartzo, quartzito, entre outros.

Sílica amorfa:

sílica coloidal, terra diatomácia, diatomita, sílica fumê, sílica fused, opala, sílica gel, sílica vítrea, entre outros.

BOLETIM PREVENционISTA

Nome comercial

Sílica cristalina: BRGM, D&D, DQ12, Min-U-Sil, Sil-Co-Snowit.

Sílica amorfa: Aerosil, Celite, Ludox, silcron G-910 (BON, 2003).

Classificação

Segundo a IARC (Internacional Agency for Research on Cancer/WHO), da Organização Mundial da Saúde, a sílica cristalina está classificada como Grupo 1, reconhecidamente cancerígena para seres humanos (IARC,1997).

Exposição ocupacional

A exposição ocupacional ocorre por meio de inalação de poeira contendo sílica livre cristalizada. O local de deposição das partículas no sistema respiratório depende diretamente do tamanho das mesmas (FUNDACENTRO, 2001):

Inaláveis - partículas menores que 100 μ .

Torácicas - partículas menores que 25 μ .

Respiráveis - partículas menores que 10 μ .

Efeitos sobre a saúde humana

Cada grão de sílica que chega aos pulmões provoca uma pequena cicatriz e fica preso lá. De grão em grão o pulmão vai endurecendo.

Na radiografia dos pulmões, começarão a aparecer imagens brancas que vão ficando cada vez maiores. A silicose costuma surgir depois de alguns anos de trabalho.



BOLETIM PREVENICIONISTA

Os sintomas são: tosse e falta de ar progressiva

Agravos relacionados com a exposição

Silicose

Silicose é o endurecimento dos pulmões causado pela poeira de sílica respirada durante o trabalho. Provoca: cansaço, falta de ar, tosse, tontura e fraqueza. Quando a doença está avançada, podem aparecer também dores nas pernas, no peito, na cabeça e emagrecimento. Os pulmões ficam fracos, facilitando outros tipos de doenças pulmonares.



Onde mora o perigo?

1. Minerações (minas e pedreiras)
2. Construção civil (perfuração de túneis e poços, corte de azulejos)
3. Cerâmicas (para construção, Artísticas e refratários)
4. Indústria naval (jateamento)
5. Fundições, indústrias metalúrgicas e siderurgia (jateamento, rebarbação, moldagem, sinterização);
6. Fabricação de vidro, abrasivos e massas e adesivos para vedação;
7. Beneficiamento de areia monazítica;
8. Construção e demolição de fornos
9. Certas operações com fibras de vidro;
10. Rebolos e outros tipos de abrasivos.

A SILICOSE É UMA DOENÇA GRAVE, SEM CURA, RESPONSÁVEL PELA INVALIDEZ E MORTE DE MILHARES DE TRABALHADORES. ALÉM DA SILICOSE, A POEIRA DE SILICA PODE CAUSAR CÂNCER DE PULMÃO



BOLETIM PREVENCONISTA

Como prevenir a silicose e evitar a exposição.

Substituir – os materiais que têm sílica por outros.

Umidificar – (molhar) a perfuração de rochas, torneamento, lixamento e outras operações a seco, impedindo que a poeira fique no ar;

Lavar ou limpar com aspirador - Não limpar piso, máquinas e bancadas com vassouras ou ar comprimido;

Instalar exaustores - para capturar a poeira no ponto em que ela se forma e impedir que o pó se espalhe pelo ar;

Separar - com paredes e vedações os locais que produzem poeira dos demais setores;

Isolar – a maquina ou aquela parte onde se produz poeira do resto do

Local de trabalho.

O que diz a lei

A Lei n.º 1.670 de 1999 proíbe o jateamento com areia em qualquer material em todo o País.

A Portaria n.º 43 de 11 de março de 2008, do Ministério do Trabalho Emprego proíbe máquinas que cortam ou fazem acabamento de pedra a seco. Todas devem ter água acoplada.

A Portaria n.º 777 de 28 de abril de 2004 do Ministério do Trabalho e Emprego exige que o médico notifique os casos de silicose e de câncer decorrente do trabalho no SUS.

O trabalhador tem direito de ter o registro da Comunicação de Acidente de Trabalho – CAT reconhecida como doença profissional (B91) no INSS.

SILICOSE NÃO PASSA DE UMA
PESSOA PARA OUTRA.
A DOENÇA SÓ ATINGE QUEM
TRABALHA EM LOCAIS COM
POEIRA DE SILICA

BOLETIM PREVENICIONISTA

Câncer de pulmão:

Se um trabalhador tem uma longa exposição a altos níveis de poeira de sílica, o câncer de pulmão pode se desenvolver. Uma vez que a silicose tenha sido diagnosticada, o risco de câncer de pulmão aumenta.

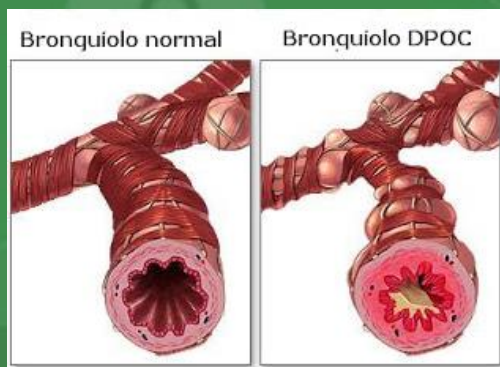
Nota importante:

A doença pulmonar pode ser causada tanto por exposição de longo prazo a níveis pequenos ou moderados de pó de sílica, e exposição a curto prazo a níveis elevados de poeira de sílica.

É também importante notar que o fumo contribui para a lesão pulmonar causada por exposição ao pó de sílica.

Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC): A DPOC é um termo que se refere a uma condição crônica do pulmão que

pode resultar da inalação de pó de sílica. Ela pode levar a dificuldades respiratórias.



Fonte:

1. Vigilância do Câncer Relacionado ao Trabalho e ao Ambiente *Ministério da Saúde Instituto Nacional de Câncer (INCA)* - 2ª edição revista e atualizada
2. SILICA DUST IN CONSTRUCTION worksafe.govt.nz
3. Projeto Vigilância da Exposição à Sílica UERJ/ MS Instituto Nacional de Saúde no Trabalho - www.instcut.org.br