

NANOMATERIAIS NA CONSTRUCCIÓN

Son médico/a do traballo, Que debo facer?

Moitos materiais de construción conteñen nanomateriais. Aínda que algúns son inocuos, outros poden ser tóxicos ou mesmo canceríxenos.

Asúmese que as substancias a tamaño nano son máis reactivas e presentan distinta toxicidade que a tamaño macro.

O persoal traballador pode estar exposto a nanomateriais en actividades que xeran po, como a mestura de cemento, o corte de materiais cerámicos, pedras artificiais, madeiras tratadas ou en demolicións.

Estes nanomateriais, ao ser inhalados, poden penetrar nos pulmóns do persoal exposto. A inhalación é a ruta de exposición principal.

A información dispoñible sobre os danos dos nanomateriais para a saúde das persoas é limitada.

Por que a guía da OMS recomenda adoptar o principio de precaución?

A guía da OMS, de protección ás persoas traballadoras dos riscos potenciais no traballo con nanomateriais manufacturados, recomenda adoptar o principio de precaución.

O principio de precaución adóptase cando non hai suficiente certeza para considerar que unha substancia non supón un perigo e ademais hai dúbidas razoables de que podería selo. En tales casos, a OMS considera que, en ausencia de información toxicolóxica sobre un determinado nanomaterial, o persoal traballador non debe estar exposto a este. Iso significa que, diante da presenza da devandita substancia, se deben poñer en práctica estritas medidas de control para previr o persoal traballador da exposición.

Só cando a información toxicolóxica estea dispoñible, se pode adoptar unha estratexia de control particular.



1. Solicita información sobre a prevención de riscos laborais nano na empresa

Pescuda se a empresa:

- Ten identificados os postos de traballo con risco de exposición a nanomateriais.
- Dispón dun plan de prevención de riscos laborais sobre os nanomateriais.
- Informou e formou o persoal traballador sobre como traballar con seguridade diante da presenza de nanomateriais.



2. Actualiza o teu coñecemento sobre a toxicidade dos nanomateriais

Ten especial precaución se:

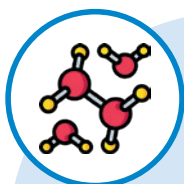
- O nanomaterial é fibroso ou biopersistente.
- O nanomaterial se presenta en po.
- O nanomaterial é canceríxeno.



3. Valora se o traballador/a está exposto a nanomateriais

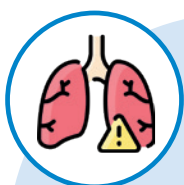
Ten en conta:

- Se o produto se presenta en po, suspensión ou sólido.
- Se o mesmo material a escala macro é tóxico.
- As condicións de control da exposición no traballo.



4. Como actúan os nanomateriais no corpo humano?

- Os seus mecanismos de toxicidade non se coñecen ben, pero considérase que o principal mecanismo é a formación de especies reactivas de osíxeno, que liberan radicais libres tóxicos e desenvolven estrés oxidativo.
- Os principais danos coñecidos, por estudos en animais e a altas doses, son no pulmón e van desde unha inflamación a fibrose e tumores.
- Tamén se describiron efectos cardiovasculares, e hai nanomateriais que poden alcanzar outros órganos e tecidos (fígado, riles, cerebro etc.).



5. Vixilancia da saúde

Ante a falta de exames específicos para as persoas que traballan con nanomateriais, recoméndase:

- Seguir as pautas establecidas en guías ou protocolos de vixilancia sanitaria para substancias de "tamaño non nano".
- Incluír nos exames de saúde probas de función pulmonar, renal, hepática ou hematopoética.
- Dispoñer de rexistro das persoas laboralmente expostas a nanomateriais, o tipo e os usos principais, e a información necesaria para a vixilancia da saúde colectiva, para facilitar futuros estudos epidemiolóxicos ou mesmo o recoñecemento do dano laboral.

