Clean
Air
Solutions

zehnder

Tietoa piidioksidipölystä

Mitä piidioksidi on?

Piidioksidi eli silika on yleinen mineraali, jota esiintyy maa-aineksessa, hiekassa, kivessä, graniitissa ja savessa. Esimerkiksi hiekkakivi on yli 70-prosenttisesti piidioksidia ja graniitti sisältää sitä noin 15–30 prosenttia. Lisäksi piidioksidia on rakennusmateriaaleissa, kuten tiilissä, laatoissa, betonissa ja laastissa. Tämän vuoksi moni rakennus-, teollisuus- ja logistiikkayhtiö kärsii piidioksidipölystä aiheutuvista haitoista.

Miksi piidioksidi on vaarallista?

Hienojakoista piidioksidipölyä on vaikea havaita, eikä sillä ole yleensä vaikutusta laitteiden toimintaan. Niinpä yritysten omistajat saattavat jättää sen huomiotta. Mutta juuri pölyn hienojakoisuus tekee siitä niin vaarallista. Pöly pääsee kulkeutumaan syvälle keuhkoihin ja voi aiheuttaa pitkittyneen altistumisen myötä vakavia terveysriskejä.

Mitä piidioksidipöly on?

Piidioksidipölyä muodostuu piidioksidia sisältävistä materiaaleista tavallisten rakennustöiden yhteydessä. Osa syntyvästä pölystä on niin hienojakoista, ettei sitä näe normaalissa valossa. Pöly tunnetaan nimellä hengitettävä kiteinen piidioksidi (respirable crystalline silica, RCS).

Piidioksidipölyä aiheuttavat toiminnot:

- leikkaaminen
- poraaminen
- jauhaminen
- hankaaminen
- muuraus
- tunnelien louhinta
- kiven työstö
- lakaisu

...ja monet muut.

Pidä pöly aisoissa!

- Älä koskaan käytä työpaikan siivoukseen harjaa! Käytä imuria ja asianmukaista henkilönsuojainta.
- Pikainenkin työtehtävä voi synnyttää vaarallisen määrän piidioksidipölyä – valvo jokaista altistumista.
- Piidioksidipölyhiukkaset ovat pieniä ja leijuvat ilmassa pitkään – joskus jopa useita tunteja – ja voivat kulkeutua syvälle keuhkoihin.
- Piidioksidipölyn hallinta teollisen ilmanpuhdistuksen avulla pienentää silikoosin, keuhkosyövän ja muiden työperäisten keuhkosairauksien riskiä.

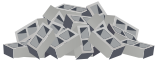
Mistä piidioksidipöly tulee?

Kvartsi

Maa-aines

Hiekka

Graniitti


Sementti

Tiili