



Aluehallintovirasto

Kvartsipitoiselle pölylle altistumisen valvonta rakennusalailla



Kuva: Jarkko Hietaniemi, AVI



Lainsäädäntöä



Lähde: Työsuojeluhallinto

- Työturvallisuuslaki 748/2002
- Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta 205/2009
- Valtioneuvoston asetus syöpäsairauden vaaraa aiheuttavista, perimää vaurioittavista ja lisääntymiselle vaarallisista tekijöistä työssä 113/2024



Kvartsipölystä



Lähde: Työsuojeluhallinto

- Alveolijakeinen kvartsipöly (kiteinen piidioksidi) on erittäin hienojakoista pölyä, joka kulkeutuu hengittäessä syvälle keuhkoihin.
- Kvartsille altistutaan muun muassa kaivostoiminnassa, betoniteollisuudessa, lasi- ja posliiniteollisuudessa sekä erilaisissa rakennusteollisuuden työtehtävissä.
- Kvartsipölyä esiintyy kaikissa töissä, joissa työskentään kiviperäisiä aineita.



Rakennustyömaiden valvonnasta

- Rakennustyömaiden valvonnan tavoitteena on, että kukaan ei altistu syöpävaarallisille aineille ja työn suorittaminen tehdään turvallisesti.
- Valvontaa kohdistetaan **rakennuttajiin, rakennustyömaan päätoteuttajiin, työantajiin** ja itsenäisiin työnsuorittajiin.



Lähde: Työsuojeluhallinto



Valvonnan pääpaino

- Pölyntorjuntasuunnitelmissa ja niiden sisällössä
- Työntekijöiden perehdyttäminen
- Pölyntorjuntamenetelmien käytössä
 - Koneet ja työvälineet
 - Työmenetelmät
 - Osastoinnit/suojaseinät
 - Henkilökohtaiset suojaimet
- Ohjeet kvartsipölyn hallintaan (Työterveyslaitos). Valvonnan tukena.
- Vähemmän pölyä tuottavien työmenetelmien käyttö
- Tarvittaessa pölymittausten vaatiminen
- Henkilöstötilat

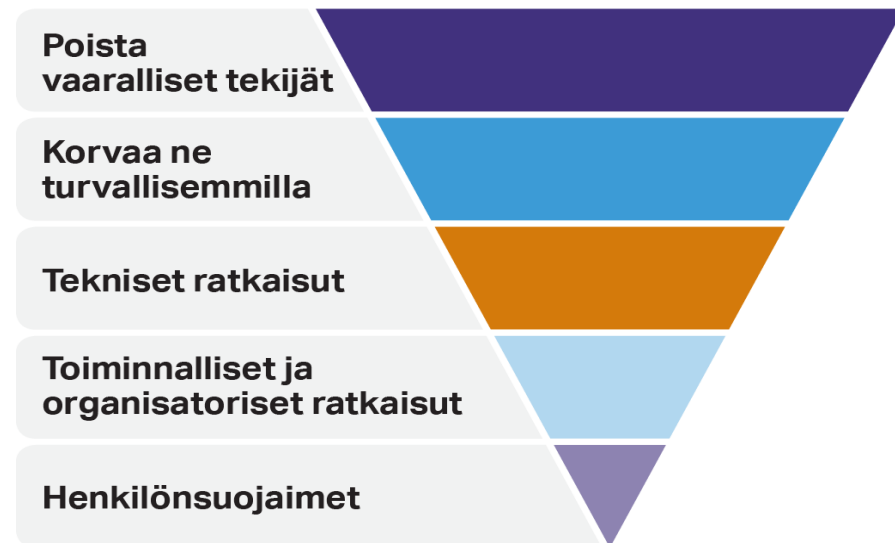


Lähde: Työsuojeluhallinto



Suojaustoimenpiteiden järjestys

1. Poistaminen
 - Työprosessien suunnittelu ja käyttäminen siten, että altistumiseen johtavaa työtä ei tarvitsisi tehdä
2. Korvaaminen
 - Kvartsia sisältävän materiaalin korvaaminen vähemmän kvartsia sisältävällä materiaalilla
3. Tekniset suojastoimenpiteet
 - Kohdepoisto, alipaineistus, pölyn sitominen yms. (Myös hengityksensuojaimet)
4. Hallintakeinot
 - Työalueelle pääsyn rajoittaminen, koulutus, ohjeet sekä tietojen antaminen työntekijöille
5. Henkilönsuojaimet
 - Viimeinen vaihtoehto, esim. hengityksensuojaimet ja muut suojaimet



Asetuksen henki:
Raja-arvon alittaminen ei riitä,
vaan toimenpiteitä on tehtävä
vielä senkin jälkeen!



Rakennuttajan velvollisuudet

- Rakennuttajan on laadittava työmaata koskevat kirjalliset menettelyohjeet, jotka sisältävät töiden ajoituksen, erityisiä työmenetelmiä koskevat vaatimukset, aliurakoinnin järjestämisen menettelyt ja työhygieenisistä mittauksista työnantajien osalta koskevat menettelyt.
- Työhygieenisten mittausten osalta rakennuttajan on määriteltävä, mitä aineita mitataan, kenen työnantajien toimesta ja missä työvaiheissa.
- Työhygieenisissä mittauksissa on huomioitava haitallinen kvartsipitoinen pöly.



Lähde: oma arkisto



Rakennuttajan velvollisuudet

- Rakennuttajan on tuotava esille, onko tarvetta suorittaa työhygieenisiä mittauksia. Jos ei ole tarvetta tehdä mittauksia, rakennuttajan on perusteltava, miksi mittauksia ei tarvitse tehdä.
- Rakennuttaja voi turvallisuusasiakirjassa, turvallisuussäännöissä tai menettelytapaohjeissa ottaa kantaa erityisiä vaaroja sisältävien työmenetelmien vaatimuksista, kuten kvartsipitoiselle pölylle altistuvien työntekijöiden altistumisen poistamiseksi tai vähentämiseksi tehtävistä toimenpiteistä, joissa on otettu huomioon työmaalla tehtävät työt ja työmaan muihin toimintoihin liittyvät seikat.



Lähde: www.tyosuojelu.fi



Päätoteuttajan velvollisuudet

- Päätoteuttajan velvollisuus on laatia rakennustyömaata koskeva pölyntorjuntasuunnitelma.
- Pölyntorjuntasuunnitelmassa on oltava mainittuna kvartsipitoisen pölyn osalta:
 - työvaiheet, joissa kvartsipitoisen pölyn muodostuminen on mahdollista.
 - millä toimenpiteillä kvartsipitoisen pölyn leviäminen estetään. osastoinnin tarve ja toteutus.
 - millaisia pölynpoistomenetelmiä koneissa ja työvälineissä käytetään.
 - miten kertyneet pölyt poistetaan pinnoilta ja millä välineillä pölyn poisto tehdään (siivousmenetelmät, välineet ja kuinka usein).
- Pölyntorjuntasuunnitelmassa tai muussa suunnitelmassa on oltava määriteltynä tarpeelliset henkilönsuojaimet, kun rakennustyömaalla voidaan altistua kvartsipitoiselle pölylle.
- Suunnitelmassa on esitettävä myös, kuinka työvaatteiden ja työvälineiden puhdistaminen tapahtuu työntekijän poistuessa alueelta, jossa on ollut haitallista pölyä.



Lähde: oma arkisto



Päätoteuttajan velvollisuudet

- Pölyntorjuntasuunnitelmassa on annettava ohjeet hengityssuojainten säilytyksestä siten, että ne eivät ole alttiina rakennustyömaan epäpuhtauksille.

Päätoteuttajan tulee:

- Kertoa, miten työntekijöiden tulee poistaa tai vähentää kvartsipitoiselle pölylle altistumista (Esimerkiksi käytettävien koneiden vaatimukset ja pölyn leviämisen estämiseksi tehtävät toimenpiteet)
- Kertoa hengityksensuojainten käyttötarpeista.



Lähde: oma arkisto



Päätoteuttajan velvollisuudet



Lähde: Senior Labour Inspectors' Committee (SLIC)

- Kieltää kahvi- ja ruokailutaukojen pitämisen altistavissa työtiloissa.
- Töiden yhteensovittaminen siten, että pölyävän työvaiheen vaikutuspiirissä työskentelyä rajoitetaan.
- Huolehtia (yleensä), että työmaalla on asianmukaiset henkilöstötilat.
- Tarvittaessa tila, jossa erilliset kaapit likaisille ja puhtaille vaatteille.
- Henkilöstötilat tulee siivota päivittäin ja tarvittaessa useimminkin.
- Huolehtia työmaan yleisjärjestyksestä ja siisteydestä, ja pitää työmaan mahdollisimman pölyttömänä.
- Valvoa ja tarvittaessa puuttua, että työmaalla toimitaan pölyntorjunnan osalta annettujen ohjeiden mukaan.



Työnantajan (aliurakoitsijan) velvollisuudet

- Arvioida kvartsipitoisen pölyn aiheuttamat vaaratekijät (riskit) – riskinarviointi tehtävä kirjallisesti.
- Perehdyttää työntekijät turvallisiin tapoihin.
- Huolehtia, että työntekijöiden terveystarkastukset on tehty ajallaan.
- Varmistaa työterveyshuolloilta työntekijän soveltuvuuden työhön.
- Vuokratyöntekijöitä käytettäessä on kvartsipitoisen pölyn esiintyminen työssä kerrottava vuokratyötä välittävälle taholle.



Lähde: Työsuojeluhallinto



Työnantajan (aliurakoitsijan) velvollisuudet

- Vuokratyötä käyttävän työnantajan on osaltaan varmistuttava vuokratyöntekijän soveltuvuudesta aiottuun työhön.
- Työterveyshuollon työpaikkaselvitykset – myös työmaatasolla.
- ASA-ilmoitukset työntekijöistä Työterveyslaitokseen.
- Jos työntekijän altistuminen on vähintään 2 tuntia/päivä 20 päivän aikana tai 1 tunti/päivä 40 päivän aikana vuodessa. Kun ylittyy taso 0,005 mg/m³ (10 % HTP-arvosta). Suojainten käyttö ei poista ilmoitusvelvollisuutta.



Lähde: Työterveyslaitos



Pölyntorjuntalaitteet kvartsipitoisen pölynhallinnassa

- Rakennustyömaille edellytetään käytettävän kvartsipitoisen pölyn torjunnassa kohdepoistoimureita, joiden luokitus on luokkaa H tai muita riittävällä suodatuskyvyllä varustettuja kohdepoistoimureita.
- Vaatimus H-luokan imurin käytöstä kvartsipitoisen pölyntorjuntaan liittyen koskee kaikkia niitä imureita, jotka on valmistettu standardin SFS-EN 60335-2-69 mukaan.
- Tilassa on tarvittaessa oltava myös riittävän tehokkaat ilmanpuhdistimet/alipaineistajat varustettuna asianmukaisella suodattimella, esim. H13.
- Alipaineistajissa on huomioitava myös valmistajan ohjeet suodattimiin liittyen.



Pölyntorjuntalaitteet kvartsipitoisen pölynhallinnassa

- Pölyävissä työvaiheissa tulee käyttää P3-luokan hengityksensuojaimia. Runsaasti pölyä tuottavissa, raskaissa työvaiheissa tulee tarvittaessa käyttää puhaltimella varustettuja hengityksensuojaimia.
- Kokonaisuutena pölyntorjuntamenetelmien on oltava sellaisia, että toimenpiteillä päästään HTP-arvon alle, ja toimenpiteitä on tehtävä vielä senkin jälkeen. **Turvallinen taso alle 0,005 mg/m³ (10 % HTP-arvosta).**



Kiitos!!!

Työsuoja **jelu**.**fi**
Työsuoja