



Aluehallintovirasto

# Työsuojelun vastuualue

Ylitarkastajat Ville Lappalainen ja Petri Saukkoriipi

Etelä-Suomen aluehallintovirasto



# Kvartsipitoiselle pölylle altistumisen valvonta rakennusalaalla

Valvontaa kohdistetaan:

- **Rakennuttajiin** - suunnittelijoihin
- Rakennustyömaan **päätoteuttajiin**
- **Työnantajiin**
- Itsenäisiin työsuorittajiin
- ...

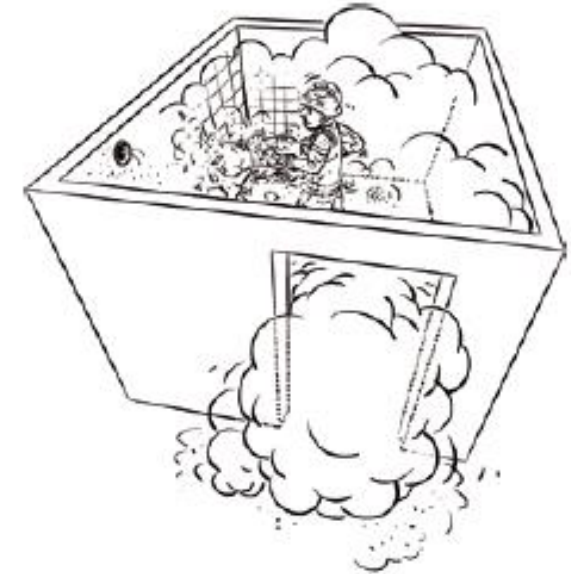
Valvonnan tavoitteena on, että kukaan ei altistu haitallisesti syöpävaarallisille työmenetelmille tai aineille



# Kvartsipitoiselle pölylle altistumisen valvonta rakennusalalla

## Valvonta:

- Alussa valvontaa tehdään ohjaavalla otteella - ei poista silti velvoitteita
- Valvonnan pääpaino alussa
  - Pölyntorjuntasuunnitelmissa ja niiden sisällössä
  - Pölyntorjuntamenetelmien käytössä
    - Koneet ja työvälineet
    - Osastoinnit
    - ...
  - Tietoisuuden lisääminen kvartsipölyn syöpävaarallisuudesta

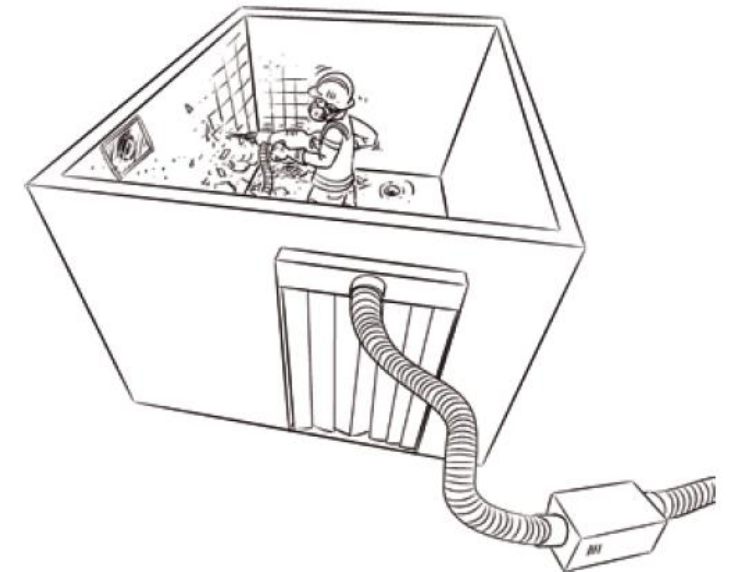




# Kvartsipitoiselle pölylle altistumisen valvonta rakennusalalla

## Valvonta:

- Valvonta jatkossa edellisten lisäksi
  - Vähemmän pölyä tuottavien työmenetelmien käyttö
  - Pölymittausten vaatiminen - jos aihetta myös aikaisemmin
  - Raja-arvojen ylitykset
  - ...





# Kvartsipitoiselle pölylle altistumisen valvonta rakennusalalla

## 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 suojaustoimenpiteet

- Kohdepoisto, alipaineistus, pölyn sitominen yms.

### 4. Hallintakeinot

- Työalueelle pääsyn rajoittaminen, koulutus, ohjeet sekä tietojen antaminen työntekijöille

### 5. Henkilönsuojaimet

- Viimeinen vaihtoehto esim. hengityksensuojaimet ja muut suojaimet



# Kvartsipitoiselle pölylle altistumisen valvonta rakennusalalla

## Rakennuttaja:

- Turvallisuusasiakirjassa (tai turvallisuussäännössä, menettelytapaohjeissa):
  - Tuotava esille, että rakennushankkeen toteuttamiseen liittyy altistumisen vaaraa kvartsipitoiselle pölylle
  - Määriteltävä kvartsipitoiselle pölylle altistuvien työntekijöiden altistumisen poistamiseksi tai vähentämiseksi tehtävät toimenpiteet, jossa on otettu huomioon työmaalla tehtävät työt ja työmaan muihin toimintoihin liittyvät seikat, esim. henkilöstötiloja koskevat vaatimukset
  - Määriteltävä työnantaja koskevat erityisiä vaaroja sisältävien työmenetelmiä koskevat vaatimukset, kuten kvartsipitoiselle pölylle altistavien työmenetelmien vaatimukset pölyn leviämisen estämiseksi
  - Määriteltävä työnantaja koskevat työhygieeniset mittaukset ml. kvartsipitoinen pöly
    - Mikäli ei tarvitset tehdä työhygieenisiä mittauksia, on rakennuttajan silloin se perusteltava asiakirjassa tai sen liitteissä, miksi mittauksia ei tarvitse tehdä



# Kvartsipitoiselle pölylle altistumisen valvonta rakennusalalla

## Rakennuttaja:

- Turvallisuusasiakirjassa (tai turvallisuussäännössä, menettelytapaohjeissa):
  - Suunnittelijalle tulee toimeksiannossa antaa ohjeet huomioida kvartsipitoiset tuotteet, jos niistä on mahdollista vapautua kvartsipitoista pölyä ja joka voi aiheuttaa haittaa rakennustyömaan työntekijöille
    - Suunnittelijan tulee selvittää mahdollisuuksiensa mukaan kohteen käyttötarkoitus ja sitä koskevat työsuojelumääräykset. Suunnittelija vastaa suunnitelmiinsa liittyvistä turvallisuusseikoista niissä rajoissa, joissa hän on ollut tai voinut olla tietoinen suunnittelun kohteen käyttötarkoituksesta
  - Käsiteltävä turvallisuustoimenpiteet suunnittelijoiden ja päätoteuttajan kanssa
  - Varmistettava, että päätoteuttaja on tehnyt turvallisuussuunnitelmat, joissa huomioitu myös kvartsipitoiset pölyt



# Kvartsipitoiselle pölylle altistumisen valvonta rakennusalalla

## Päätoteuttaja:

- Turvallisuuksuunnitelmissa (esim. pölyntorjuntasuunnitelmassa):
  - Tulee ensisijaisesti pyrkiä välttämään tai rajoittamaan pölyvien työmenetelmien käyttöä
  - Selvitetty missä työvaiheissa tai töissä on työntekijöiden mahdollista altistua kvartsipitoiselle pölylle
    - esim. piikkaus, sahaus, poraus, hionta, säkkitavaran avaus ja käsittely, siivous ja ajoneuvoista nouseva pöly yms.
  - Pölyn leviämisen estäminen rakenteellisin menetelmin
    - Osastointi tai suojaseinät – varsinkin purkutöissä
  - Paikallispoistojärjestelmien käyttö ja huolto
  - Tulee olla myös huomioitu pölyävät työvaiheet, jotka tulevat yllättäen vastaan –valmius suojauksiin
  - Suunnitelmissa on oltava vähimmäisvaatimukset pölyä tuotavien koneiden ja työvälineiden pölynpoistomenetelmistä (pölynpoistojärjestelmät M- tai H-luokkaa)





# Kvartsipitoiselle pölylle altistumisen valvonta rakennusosalalla

## Päätoteuttaja:

- Turvallisuussuunnitelmissa (esim. pölyntorjuntasuunnitelmassa):
  - Suunnitelmassa tulee olla mainittuna miten kertyneet pölyt poistetaan pinnoilta ja millä välineillä pölyn poisto tehdään – siivousmenetelmät, välineet ja kuinka usein
  - Työhygieenisten mittausten menettelytavat kvartsipitoisen pölyn osalta
    - Kuka?, mitä?, koska? ja milloin? - perusteltava, jos mittauksia ei tarvitse tehdä
    - Käytännössä päätoteuttajan velvollisuus tehdä mittauksia (Ttl 738/2002, 51 §)
  - Suunnitelmissa on oltava kerrottuna hengityksensuojainten käyttötarpeet ja niiden säilytykseen liittyvät vaatimukset
  - Määriteltävä myös muiden pölyä vastaan tarvittavien suojainten vaatimukset – esim. suoja-asut



# Kvartsipitoiselle pölylle altistumisen valvonta rakennusalalla

## Päätoteuttaja:

- Turvallisuussuunnitelmissa (esim. pölyntorjuntasuunnitelmassa):
  - Vaara-alueiden rajaaminen
  - Vaara-alueiden merkitseminen kylteillä
  - ”Tupakointi kielletty” -kyltit työmaalle





# Kvartsipitoiselle pölylle altistumisen valvonta rakennusalalla

## Päätoteuttaja:

- Työmaahan perehdytys:
  - Perehdytysaineisto oltava todennettavissa
  - Kerrottava miten työntekijät voivat vähentää tai poistaa kvartsipitoiselle pölylle altistumista
    - Käytettävien koneiden vaatimukset
    - Pölyn leviämisen estämiseksi tehtävät toimenpiteet
  - Kerrottava hengityksensuojainten käyttötarpeista – ja niiden säilytyksestä
    - Vähimmäisvaatimus – työnantajan tarkennettava ellei ole riittävä
  - Otettava huomioon riskiryhmät - kerrottava kvartsipitoisen pölyn vaarasta
  - Työtiloissa vietetyt kahvi- ja ruokailutauot kiellettävä



# Kvartsipitoiselle pölylle altistumisen valvonta rakennusalalla

## Päätoteuttaja:

### ■ Muut huolehdittavat asiat:

- Töiden yhteensovittaminen
  - Pölyävän työvaiheen vaikutuspiirissä työskentelyn rajoittaminen
- Huolehtii (yleensä), että työmaalla on asianmukaiset henkilöstötilat
  - Tila likaisille / puhtaille vaatteille
- Vastaa (yleensä) henkilöstötilojen siivouksesta
  - Henkilöstötilat pidetään puhtaina, siivotaan päivittäin ja tarvittaessa useamminkin työmaan rakennusvaiheen tai olosuhteiden sitä vaatiessa (977/1994, 4§)
- Huolehtii työmaan yleisjärjestyksestä ja siisteydestä
  - Pitää työmaan mahdollisimman pölyttömänä
- Valvoo ja tarvittaessa puuttuu, että työmaalla toimitaan annettujen ohjeiden mukaan



# Kvartsipitoiselle pölylle altistumisen valvonta rakennusalalla

## Työnantaja (aliurakoitsija) työmaalla:

- Otettava huomioon päätoteuttajan pölyntorjuntasuunnitelma
  - Laadittava tarvittaessa oma tarkempi pölyntorjuntasuunnitelma, joka perustuu riskinarviointiin
- Kerrottava miten työntekijä vähentää omaa ja muiden työntekijöiden kvartsipitoiselle pölylle altistumista
- Kerrottava työntekijälle mitä pölynpoistomenetelmiä tulee työssä käyttää
- Kerrottava hengityksensuojainten käyttötarpeista ja niiden säilytyksestä
  - Lyhyen työvaiheen max. 2 h/yhtäjaksoisesti suodatinsuojain (esim. FFP3)
    - Riittävällä tauotuksella käyttöaika voi pidentää
  - Kokopäiväisen työvaiheen hengityksensuojaimet puhallinsuojain (esim. TH2)



# Kvartsipitoiselle pölylle altistumisen valvonta rakennusalalla

## Työnantaja (aliurakoitsija) työmaalla:

- Annettava tarvittaessa käyttöön muut suojaimet pölyä vastaan – esim. suoja-asu
- Siivottava työnsä jäljet työn aikana tai työvaiheen loputtua
- Huolehtii, että työntekijöiden käytössä on asianmukaiset henkilöstötilat
- Valvoo teettämäänsä työn turvallisuutta



# Kvartsipitoiselle pölylle altistumisen valvonta rakennusalalla

## Työnantaja (aliurakoitsija) yritystarkastus:

- Arvioitava kvartsipitoiselle pölyn aiheuttamat vaaratekijät (riskit) – oltava kirjallisesti
- Perehdyttää työntekijät turvallisiin työtapoihin
- Mikäli altistumista kvartsipitoiselle pölylle ei voida luotettavasti arvioida, on tehtävä työhygieenisiä mittauksia
  - Arviointi voinee perustua muihin vastaavissa töissä tehtyihin mittauksiin ja niiden tuloksiin
    - Työnantajan lyhyt toiminta-aika työmaalla tuo haasteita velvoittaa mittauksien tekemiseen



# Kvartsipitoiselle pölylle altistumisen valvonta rakennusalalla

## Työnantaja (aliurakoitsija) yritystarkastus:

- Varmistettava, että työtä ei tee riskiryhmään kuuluva työntekijä – varmistus työterveyshuollosta
  - Käytettäessä vuokratyöntekijöitä, on kvartsipitoisen pölyn esiintyminen työssä kerrottava vuokratyötä välittävälle taholle
- Työterveyshuollon työpaikkaselvitykset – myös työmaatasolta
- ASA-ilmoitukset työntekijöistä Työterveyslaitokseen
  - työntekijän altistuminen 2-(4) tuntia/päivä ja 20 päivän aikana vuodessa





# Kvartsipitoiselle pölylle altistumisen valvonta rakennusalalla

## Itsenäinen työsuorittaja ("toiminimi urakoitsija"):

- Noudatettava päätoteuttajan ohjeita
- Käytettävä sellaisia koneita ja työvälineitä, joita päätoteuttaja on edellyttänyt käytettävän
- Huolehdittava, että kvartsipitoisen pölyn leviäminen muuhun ympäristöön on estetty
- Käytettävä työn edellyttämiä hengityksensuojaimia ja muita henkilönsuojaimia – säilytettävä niitä oikein



Kiitos!

PS. Näin voit seurata meitä:

- Tiedotteet sähköpostiin: [www.avi.fi](http://www.avi.fi)
  - Ajankohtaista > Tilaa tiedotteita > valitse aiheeksi Työsuojelu
- Facebook: [Työsuojeluhallinto](https://www.facebook.com/Tyosuojeluhallinto)
- Twitter: [Työsuojeluhallinto](https://twitter.com/Tyosuojeluhallinto) @tervettatyota ja @tilaajavastuu
- Blogi: [aluehallintovirasto.blog](http://aluehallintovirasto.blog)