

# PLASTINEN MUOVAAMINEN – KERAMIikka

Tämä aktiviteetti käsittelee kiteistä piidioksidia sisältävien materiaalien puolikuivaa muokkausta erilaisten prosessien avulla, esim. pursotus tai prässäys.

## PÄÄSY

- Rajoita pääsy työalueelle ainoastaan valtuutettuun henkilöstöön.
- Työalue ja laitteet tulee merkitä selkeästi.

## SUUNNITTELU JA VARUSTEET

- Suunnittele muovauslaitteiden syöttö välttämään materiaalin pudottamisvaara työalueelle.
- Järjestä liukuhihnakuljettimet syöttämään savilastut takaisin kierrätykseen.
- Laitteiston yhteydessä tulisi olla riittävästi vapaata tilaa sallimaan pudonneen materiaalin helppo poistaminen.
- Mikäli mahdollista, suunnittele laitteistojen pinnat estämään jättemateriaalin kertymistä.
- **Vältä jättemateriaalien kuivumista; hävitä ne ennen kuivumista kunnolliseen säiliöön.**
- Suunnittele apulaitteiden (esim. lavat, pöydät) pinnat helppoa pölyvapaata puhdistusta silmälläpitäen.
- Muovauslaitteisiin ja toimiin, jotka ovat oleellisia pölypäästöjen osalta, tulee järjestää pölynpoisto.

## HUOLTO

- Varmista, että tehtävässä käytetyt välineet pidetään toimittajan/ asentajan ohjeiden mukaisesti toimivina ja hyvässä kunnossa.
- Vaihda kuluvat osat (suodattimet jne.) valmistajan suositusten mukaisesti.



©TZIEGELWERK BELLENBERG, WIEST GMBH & CO. KG

## TARKASTUS JA TESTAAMINEN

- Hanki toimittajalta tiedot ilmastointilaitteiden nimellissuorituskyvystä. Säilytä tämä informaatio vertailtavaksi tulevien koetulosten kanssa.
- Tarkista laitteet visuaalisesti vaurioiden varalta ainakin kerran viikossa tai, mikäli ne eivät ole jatkuvassa käytössä, tarkista ne useammin. Jos laite on epäsäännöllisessä käytössä, tarkista se ennen jokaista käyttökertaa.
- Tarkastuta ja testauta ilmastointilaitteet niiden suoritusstandardeihin verraten, vähintään kerran vuodessa.
- Pidä kirjaa tarkastuksista sopivalta aikajaksolta, joka noudattaa kansallisia lakeja (minimi viisi vuotta).
- Määritä toimenpiteitä, joilla hallitaan bakteerikasvun riskiä vesilähteissä koko työalueella, etenkin järjestelmissä, joissa syntyy vesipisaroita.

## PUHDISTUS JA APUTOIMET

- Puhdista työpaikkasi ja laitteesi säännöllisesti.
- Hoida päästöt välittömästi.
- Käytä imuri- tai märkäpuhdistusmenetelmiä.
- **Älä puhdista kuivalla harjalla tai paineilmaa käyttäen.**

## KOULUTUS

- Anna työntekijöillesi informaatiota hengitettävään kiteiseen piidioksidipölyyn liittyvistä terveysvaikutuksista.
- Järjestä työntekijöillesi koulutusta pölylle altistumisen estämisessä; hallintalaitteiden tarkastuksessa ja käytössä; koska ja kuinka käyttää annettuja hengityssuojavarusteita ja mitä tehdä, jos jokin menee vikaan. Katso tehtävälista **2.3.4** ja osa 1 Hyvä käytäntö -oppaasta.

## VALVONTA

- Ylläpidä järjestelmää, jonka avulla tarkistat että hallintatoimet ovat käytössä ja että niitä noudatetaan. Katso tehtävälista **2.3.3**.
- Työnantajien tulee varmistaa, että työntekijöillä on kaikki tarvittavat keinot suorittaa vastakkaisen sivun tarkistuslista.



## HENKILÖKOHTAISET SUOJAVARUSTEET

- Katso tehtävälista **2.1.15**, joka on omistettu henkilökohtaisille suojavarusteille.
- Riskien arviointi tulee suorittaa, että voidaan määrittää, ovatko nykyiset hallintajärjestelmät riittäviä. Mikäli tarpeellista, hengityssuojainlaitteet (riittävällä suojakertoimella) tulee jakaa ja käyttää.
- Järjestä säilytystilat henkilökohtaisten suojavarusteiden puhtaana pitämiseksi, kun niitä ei käytetä.
- Vaihda henkilökohtaiset suojavarusteet valmistajan/toimittajan suosittelemin aikavälein.

## TARKISTUSLISTA TYÖNTEKIJÖILLE HALLINTALAITTEIDEN PARHAASTA KÄYTÖSTÄ

☐ Varmista, että ilmastointijärjestelmä on päällä ja toimii oikein.

☐ Varmista, että se toimii kunnolla; tarkista manometri, painemittari tai osoitin.

☐ Etsi kaikista käytettävistä välineistä vaurioiden, kulumisen tai huonon toiminnan merkkejä. Mikäli löydät ongelmia, kerro asiasta esimiehellesi.

☐ Jos olet sitä mieltä, että pölynhallintalaitteissasi on ongelma, varmista että lisähallintatoimiin hengitettävälle kiteiselle piidioksidille altistumisen vähentämiseksi ryhdytään niin kauan kun ongelma esiintyy.

☐ Vältä puolikuivien materiaalien kuivuminen.

☐ Siivoa päästöt välittömästi. Käytä imurointia tai märkäpuhdistusmenetelmiä kuiva-aineita varten. Hävitä päästöt turvallisesti.

☐ Älä puhdista kuivalla harjalla tai paineilmaa käyttäen.

☐ Käytä, huolla ja säilytä kaikkia annettuja hengityssuojavarusteita ohjeiden mukaisesti.

☐ Tarkista ja toteuta toimenpiteitä, joilla hallitset bakteerikasvun riskiä koko työmaan vesilähteissä. Kiinnitä eniten huomiota järjestelmiin, joissa syntyy vesipisaroita.

Tämä ohjelehti on tarkoitettu työnantajille auttamaan heitä noudattamaan työpaikan terveys- ja turvallisuusmääräyksiä hallitsemalla altistumista hengitettävälle kiteiselle piidioksidille.

Tämä lehti antaa hyviä käytännön neuvoja erityisesti pölynvalvonnasta kiteistä piidioksidia sisältävien materiaalien plastisen muovaamisen aikana. Tämän tehtävälistan avainkohtien noudattaminen auttaa vähentämään altistumista. Kunkin tapauksen erityispiirteistä riippuen on mahdollista, ettei kaikkien tässä lehtisessä hahmotettujen hallintatoimien toteuttaminen ole välttämätöntä hengitettävälle

kiteiselle piidioksidille altistumisen minimoimiseksi. T.s. asianmukaisten suojelu- ja ehkäisytoimien toteuttaminen.

Tämä dokumentti tulisi myös asettaa käytettäväksi sellaisille henkilöille, jotka saattavat altistua hengitettävälle kiteiselle piidioksidille työpaikallaan, niin että he voivat hyödyntää olemassaolevia suojatoimia parhaalla mahdollisella tavalla.

Tämä lehti muodostaa osan Hyvät käytännöt -opasta piidioksidipölyn torjumisesta, opas joka on erityisesti tarkoitettu henkilökohtaisen, työpaikalla hengitettävälle kiteiselle piidioksidipölylle altistumisen hallintaan.