

PIENTEN PUSSIEN TÄYTTÖ – JAUHEET

Tämä toimi kattaa pussitusoperaatiot pienille pusseille (15 kg – 50 kg), joissa on kiteistä piidioksidia sisältäviä kuivatuotteita.

Tämä lehti pätee ainoastaan ei-automaattiseen jauheiden pussittamiseen (tuotteet, joissa rakeet on jauhettu hienoksi pulveriksi). Karkeiden tuotteiden pussitus on käsitelty lehdessä **2.2.30a**.

PÄÄSY

Rajoita pääsy työalueelle ainoastaan valtuutettuun henkilöstöön.

SUUNNITTELU JA VARUSTEET

- Varmista, että säkit ja säkityslaitteet sopivat käyttötarkoitukseen. Pussien laatu on ratkaisevan tärkeä tekijä estämään pölyn vuotaminen pussisaumojen läpi.
- Ruuvipussittamisen käyttöä tulisi harkita yhdistetyn juoksupyörä /ilmapakkauksen sijaan. Ruuvipussitusmenetelmä vähentää pusseihin pakatun pölyisen ilman poistamisen ongelmaa.
- Jauhetuotteet tulisi ilmata ennen pussitusta. Jättämällä jauheen asettumaan varastosilossa, materiaali tiivistyy, poistaen sekoittuneen ilman. Ilmaaminen tällä tavalla takaa tasaisemman irtotiheyden, mikä mahdollistaa pussitusprosessin paremman kontrollin.
- Kun siloja suunnitellaan tehokasta tuotteen ilmausta silmällä pitäen, korkeusrajoituksiin tulee kiinnittää huomiota.
- Varmista, että pussit on puristettu/suljettu tehokkaasti pussituspään pussittamisen aikana estämään pölyn karkaaminen.
- Aseta pussituspää sisälle pölynpoistohuuvuun, joka on koteloitu niin hyvin kuin mahdollista. Katso tehtävälista **2.1.13**.
- Huuvaa palvelevalla pölynpoistojärjestelmällä tulee olla riittävä vetonopeus vangitsemaan kaikki pussien saumoista pääsevä pöly ja pussia poistettaessa pussituspäästä karannut pöly.
- Pussit tulee sulkea heti kun ne poistetaan pussituspäästä. Itsesulkeutuvilla venttiileillä varustettuja pusseja on saatavana tai vaihtoehtoisesti voidaan käyttää pussien ompelutekniikkaa.



- Harkitse mekaanista/pneumaattista apua pussien käsittelyssä.
- Piidioksidijauhetuotteiden pussituksessa tulee harkita prosessien täydellistä tai osittaista automaatiota estämään henkilökohtainen hengitettävälle kiteiselle piidioksidipölylle altistuminen.
- Automatisoiduissa pussitusjärjestelmissä karusellijärjestelmien käyttö sallii useiden pussien täytön samanaikaisesti hyvin hitaalla tahdilla ruuvisyöttöä käyttäen. Kun pussit täytetään hitaasti, leviää vähemmän pölyä.

HUOLTO

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

TARKASTUS JA TESTAAMINEN

- Tarkista laite visuaalisesti vaurioiden varalta ainakin kerran viikossa tai, mikäli se ei ole jatkuvassa käytössä, tarkista se useammin. Jos laite on epäsäännöllisessä käytössä, tarkista se ennen jokaista käyttökertaa.
- Hanki toimittajalta tietoa pölyntorjunta- ja/tai poistolaitteiden nimellissuorituskyvystä. Säilytä tämä informaatio vertailtavaksi tulevien koetulosten kanssa.
- 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 säännöllisesti.
- **Älä puhdista kuivalla harjalla tai paineilmaa käyttäen.**
- Käytä imuri- tai märkäpuhdistusmenetelmiä.
- Varastoi säkit turvalliseen paikkaan ja hävitä tyhjät säkit turvallisesti.

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.

HENKILÖKOKHTAISET SUOJAVARUSTEET

- Katso tehtävälista **2.1.15**, joka on omistettu henkilökohtaisille suojavarusteille.
- Riskienarviointi tulee suorittaa, että voidaan määrittää, ovatko nykyiset hallintajärjestelmät riittäviä. Mikäli tarpeellista, hengityssuojainlaitteet (riittävällä suojakertoimella) tulee jakaa ja käyttää.
- Järjestä säilytystilat henkilökohtaisten varusteiden puhtaana pitämiseksi, kun niitä ei käytetä.
- Vaihda hengityssuojaimet niiden valmistajien suosittelemien aikajaksojen mukaisesti.

TARKISTUSLISTA TYÖNTEKIJÖILLE HALLINTALAITTEIDEN PARHAASTA KÄYTÖSTÄ

- | | | | |
|---|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Varmista, että pussitus kone toimii kunnolla. | <input type="checkbox"/> Jos olet sitä mieltä, että pölynhallintalaitteissasi on ongelma, varmista että lisähallintatoimiin hengitettävälle kiteiselle piidioksidille altistumisen vähentämiseksi ryhdytään niin kauan kun ongelma esiintyy. | <input type="checkbox"/> Vaikka sinun ei normaalisti tarvitsisikaan käyttää pölysuojainta, saattaa sinun olla välttämätöntä pitää väliaikaisesti suojainta siinä tapauksessa, että tapahtuu päästö tai jonkin toisen torjuntakeinon pettäessä. | <input type="checkbox"/> Käytä, huolla ja säilytä kaikkia annettuja hengityssuojavarusteita ohjeiden mukaisesti. |
| <input type="checkbox"/> Varmista, ettei pusseissa ole vikoja, erityisesti venttiilirakenteeseen nähden. | | <input type="checkbox"/> Siivoa päästöt välittömästi. Käytä imuri- tai märkäpuhdistusmenetelmiä. | <input type="checkbox"/> Käytä käsittelyapuvälineitä, mikäli saatavilla. |
| <input type="checkbox"/> Varmista, että pölynpoistojärjestelmä on päällä ja toimii oikein. | | | <input type="checkbox"/> Tarkista ja toteuta toimenpiteitä, joilla hallitset bakteerikasvun riskiä koko työmaan vesilähteissä. Kiinnitä eniten huomiota järjestelmiin, joissa syntyy vesipisaroita. |
| <input type="checkbox"/> Etsi kaikista käytettävistä välineistä vaurioiden, kulumisen tai huonon toiminnan merkkejä. Mikäli löydät ongelmia, kerro asiasta esimiehellesi. | | | |

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

Tämä lehti antaa neuvoja erityisesti pölynvalvonnasta pienten pussien täytössä jauhetuotteilla. Tämän tehtävälistan avainkohtien noudattaminen auttaa vähentämään altistumista.

Kunakin 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 piidioksidille altistumisen hallintaan.