

POLNJENJE MAJHNIH VREČ – MOKA

Ta dejavnost pokriva polnjenje v majhne vreče (15 kg – 50 kg) s suhimi izdelki, ki vsebujejo kristalni silicijev dioksid.

Ta navodila so uporabna le za ne avtomatsko polnjenje moke (izdelki, v katerih so zrnca zdrobljena v fin prah).

Pakiranje grobega materiala je navedeno v navodilih **2.2.30a**.

DOSTOP

Dostop na delovišče je dovoljen samo pooblaščenemu osebju.

DIZAJN IN OPREMA

- Prepričajte se, da so vreče in oprema za polnjenje vreč ustrezne. Za preprečitev puščanja prahu skozi razpoke v vreči je zelo pomembna kvaliteta vreč.
- Pozornost je potrebno nameniti polnjenju vreč, ki so pritrjene z vijaki, raje kot kombinaciji s kombiniranim rotorjem z lopaticami samo na eni strani / zračno pakiranje. Vijajna metoda polnjenja bo zmanjšala težave z odstranjevanjem naloženega prašnega zraku iz vreč.
- Mokasti izdelki morajo pred polnjenjem biti v določenem stanju. Moka se mora v silosu spustiti, saj na ta način postane material kompakten in se odstrani naložen zrak. Klimatizacija na ta način bo zagotovila boljšo gostoto sipkega materiala, ter bo olajšala nadzor postopka polnjenja v vreče.
- Ob oblikovanju lijakov za učinkovito klimatizacijo izdelkov, boste morali upoštevati višinski pritisk.
- Prepričajte se, da so med polnjenjem vreče dobro pritrjene (pripete) pri glavi, da ne pride do uhajanja prahu.
- Namestite glavo vreče znotraj pokrova sistema za ekstrakcijo prahu, ki je kar najbolj zaprt. Preberite navodilo **2.1.13**.
- Sistem za ekstrakcijo zraka pri pokrovu mora imeti zadostno hitrost za preprečevanje uhajanja prahu, izpuhtevanega skozi šive vreč in prah izločan na glavi vreče, ko je vreča odstranjena.
- Kakor hitro z vreč odstranite glavo, morajo biti hermetično zaprte. Vreče s samo zapiralnimi ventili so na voljo ali alternativno uporabljene tehnike šivanja vreč.
- Pri ravnanju z vrečami po potrebi poiščite mehanično/ pnevmatsko pomoč.



- Ob pakiranju mokastih izdelkov iz kremenca, morate upoštevati delno ali popolno avtomatizacijo postopka za preprečevanje osebnega izpostavljanja prahu kristalnega silicijevega prahu.
- Pri avtomatiziranih sistemih za polnjenje vreč uporaba krožnega sistema omogoča hkratno polnjenje večih vreč pri zelo počasni hitrosti, z uporabo bariernega polža. Če vreče polnimo počasi, je emisija prahu manjša.

VZDRŽEVANJE

- Poskrbite za to, da se delovna oprema vzdržuje tako, kot je svetoval dobavitelj/inštalater: v brezhibnem stanju.
- Potrošne dele (filtre itd.) nadomestite v skladu s priporočili proizvajalca.

PREGLED IN TESTIRANJE

- Vsaj enkrat tedensko preglejte čistilno opremo oz. preverite, da ni poškodovana oz. če jo stalno uporabljate, jo pregledujte še pogostejše. Če jo le redko uporabljate, jo preglejte pred vsako uporabo.
- Pri dobavitelju se pozanimajte o dizajnu izvedbe opreme za ustavev prahu in/ali opreme za ekstrakcijo. Hranite te podatke za primerjavo z rezultati bodočih testiranj.
- Poročila inšpekcij hranite določeno časovno obdobje, v skladu z državnimi zakoni (najmanj 5 let).
- Sprejmite ukrepe za nadzor tveganja za rast bakterij znotraj vodnih virov, uporabljenih na območju, s poudarkom na sistemih, kjer pride do nastanka kapljic vode.

ČIŠČENJE IN VZDRŽEVANJE

- Redno čistite svoj delovni prostor.
- **Ne čistite s suho krtačo ali z uporabo stisnjenega zraka.**
- Uporabljajte vakuumsko čiščenje ali metode mokrega čiščenja.
- Vreče hranite na varnem mestu in varno odstranite prazne vreče.

URJENJE

- Informirajte svoje zaposlene o vplivih na zdravje, ki so povezani z vdihljivim kristalnim silicijevim dioksidom.
- Zaposlenim omogočite urjenje na področju: preprečevanja izpostavljenosti prahu; preverjanja in uporabe nadzornega sistema; kdaj in kako uporabljati varovalno opremo za zaščito dihal, ki je na voljo in kaj storiti, če gre kaj narobe. Preberite navodilo **2.3.4** in prvi del navodil Dobro delo.

NADZOR

- Zagotovite sistem preverjanja, da so nadzorni ukrepi ustrezni in da se jih spoštuje. Preberite navodilo **2.3.3**.
- Delodajalci se morajo prepričati, da imajo zaposleni na voljo vsa sredstva za izvajanje kontrolnega seznama na nasprotni strani.



OSEBNA ZAŠČITNA OPREMA

- Preberite navodila **2.1.15** o osebni zaščitni opremi.
- Opraviti je treba oceno tveganja, da se ugotovi, ali je obstoječ nadzor ustrezen. Če je to nujno, je potrebno zagotoviti in nositi dihalno zaščitno opremo (z ustreznim zaščitnim faktorjem).
- Zagotovite prostor za shrambo, da v času nerabe ostane osebna zaščitna oprema čista.
- Varovalno opremo za zaščito dihal nadomeščajte v intervalih, ki jih je priporočil dobavitelj.

KONTROLNI SEZNAM ZAPOSLENIH ZA NAJBOLJŠI NADZOR

- | | | | |
|--|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Prepričajte se, da stroj za polnjenje vreč deluje pravilno. | <input type="checkbox"/> Če menite, da je z vašo opremo za nadzor prahu kaj narobe, podzemite dodatne nadzorne ukrepe za zmanjšanje izpostavljenosti dihal kristalnemu silicijevemu dioksidu. | <input type="checkbox"/> Madeže takoj očistite. Uporabljajte vakuumsko čiščenje ali metode mokrega čiščenja. | <input type="checkbox"/> Preverite in sprejmite ukrepe za nadzor tveganja za rast bakterij znotraj vodnih virov, uporabljenih na območju, s poudarkom na sistemih, kjer pride do nastanka kapljic vode. |
| <input type="checkbox"/> Prepričajte se, da vreče nimajo napak, še posebej kar zadeva pokrov oz. zaporni mehanizem. | <input type="checkbox"/> Tudi če vam običajno ni treba nositi protiprašne maske, se lahko zgodi, da jo boste morali začasno nositi v primeru razsutja ali v primeru, da drugi nadzorni ukrepi ne bi bili uspešni. | <input type="checkbox"/> Uporabljajte, vzdržujte in shranite vsako varovalno opremo za zaščito dihal, v skladu z napotki. | |
| <input type="checkbox"/> Prepričajte se, da je sistem za ekstrakcijo prahu vključen in da pravilno deluje. | | <input type="checkbox"/> Uporabite pripomočke za upravljanje, če so na voljo. | |
| <input type="checkbox"/> Preverite morebitna znamenja škode, izrabe ali slabega delovanja vse opreme, ki jo uporabljate. Če naletite na težave, o tem obvestite svojega nadrejenega. | | | |

Ta navodila so namenjena delodajalcem, da bi jim bila v pomoč pri spoštovanju zakonodaje o varnosti in zdravstveni ustreznosti delovnega mesta v zvezi z nadzorom izpostavljenosti vdihljivemu kristalnemu silicijevemu dioksidu.

Prednostno, ta navodila nudijo nasvete o nadzoru prahu med polnjenjem majhnih vreč z mokastimi izdelki. Upoštevanje glavnih točk teh navodil bo pomagalo zmanjšati izpostavljenost.

Glede na posebne okoliščine posameznega primera morda ne bo nujno treba podvzeti vseh nadzornih ukrepov, ki so omenjeni v teh navodilih, da bi kar najbolj

zmanjšali izpostavljenost dihal vdihljivemu kristalnemu silicijevemu dioksidu. Npr. uporabiti ustreznih zaščitnih in preventivnih ukrepov.

Ta navodila bi morale prebrati tudi osebe, ki bi bile lahko na delovnem mestu izpostavljene vdihljivemu kristalnemu silicijevemu dioksidu, saj bi tako lahko kar najboljše izkoristile uporabljene nadzorne ukrepe.

Ta navodila so del navodil (navodila Dobro delo) za zaščito pred silicijevim dioksidom (kremenčevim prahom), ki posebej služijo za nadzor osebne izpostavljenosti vdihljivemu kristalnemu silicijevemu dioksidu na delovnem mestu.