

# MINERAALIDE JAHVATAMINE

See leht annab juhiseid kristallilist ränidioksiidi sisaldavate toodete kuivjahvatamise kohta.

## JUURDEPÄÄS

Piirake juurdepääs töökohale vaid volitatud personalile.

## KUJUNDUS JA SEADMED

- Veenduge, et jahvatusseade vastab nõuetele ning on hästi hooldatud.
- Kasutage märgjahvatusprotsesse, kus võimalik, eelistades neid kuivadele peenjahvatusprotsessidele. See vähendab suuresti õhus lendleva tolmu teket.
- Sulgege peenjahvatusseadmeid nii palju kui võimalik ja paigaldage need hästi ventileeritud hoonetesse.
- Seal, kus on vajalik tõkestada tolmu valla pääsemist, tuleks peenjahvatusseadmed ühendada sobiva tolmueraldussüsteemiga, mis on võimeline eraldama piisavalt õhku, et hoida erinevaid seadme osi negatiivse surve all.
- Korraldage toote tolmuvaba mahalaadimine peenjahvatusveskist teistesse töötlemisseadmetesse. Ülekandepunktid ja vastav tehas peaksid samuti vajadusel olema ühendatud tolmueraldussüsteemiga, et vältida tolmu valla pääsemist.
- Pidage meeles, et mõningad süsteemi osad töötavad atmosfäärist kõrgemal rõhul. Seadme erinevad osad peavad olema omavahel hästi tihendatud.
- Veenduge, et kõik seadmed oleksid hooldustöödeks ligipääsetavad.
- Torud peavad olema piisavas kaldes, et ei tekiks toote ladestumist.
- Minimaalse sisemise kulumise tagamiseks kasutage sobiva diameetriga torusid, valides kulumiskindlaid materjale ja vältides järske torupõlvi. Alumiiniumoksiid on hea materjal kõrge kulumisega torude vooderdamiseks.
- Juhtruumides peaks olema oma värske õhu varustus ning need peaks olema suletud ning tolmustest aladest füüsiliselt eraldatud. Vajadusel peaksid need olema varustatud suruõhufiltritega ning neid tuleb hoida positiivse rõhu all, et ära hoida tolmu õhu sissepääsemist.
- Paigaldage kontrollsüsteemid vältimaks peenjahvatusveskite ülelaadimist.

- Selleks, et vähendada operaatorite tolmustes/mürarikastes piirkondades viibimise vajadust, kasutage automaatset proovivõtmist, osakeste suuruse analüüsi, telemeetriat ja sisetelevisioonisüsteeme (CCTV).



## HOOLDUS

- Kindlustage kasutatavate seadmete töökorras hoidmine ning nõuetekohane hooldus vastavalt tarnija/paigaldaja ettekirjutustele.
- Vahetage tarvikuid (filtrid jne) vastavalt tootjapoolsetele soovitudele.

## HINDAMINE JA KATSETAMINE

- Kontrollige seadmeid kahjustusjälgede osas visuaalselt kord nädalas, pideva kasutuse korral sagedamini. Kui seadet ei kasutata pidevalt, kontrollige enne iga kasutuskorda.
- Küsige tarnijalt informatsiooni tolmu ohjeldamise ja/või eemaldamise kohta. Hoidke see informatsioon edasiste testitulemuste jaoks alles.
- Laske katsetada väljatõmbeseadmete vastavust toote standardile vähemalt kord aastas.
- Säilitage kontrolli dokumente piisava aja vältel kooskõlas kohalike seadustega (minimaalselt viis aastat).
- Rakendage meetmeid, et piirata bakterite vohamise riski töökohal kasutatava vee allikates, keskendudes eelkõige süsteemidele, kus vett pihustub.

## PUHASTAMINE JA KORRASHOID

- Puhastage tööruume regulaarselt.
- **Ärge kasutage puhastamiseks kuiva harja või suruõhku.**
- Kasutage tolmuimejat või märgpuhastusmeetodeid.
- Töötage välja kirjalikud tööohutusnõuded tegelemaks suure koguse mahaläinud tolmu materjaliga.

## KOOLITUS

- Teavitage oma töötajaid mõjudest, mis kaasnevad tervisele kokkupuutest respiratoorse kristallilise ränidioksiidiga.
- Koolitage oma töötajaid järgnevates valdkondades: tolmu kokkupuutumise vältimine; seadmete töökorra kontroll ja kasutamine; millal ja kuidas kasutada hingamisteede kaitset ning kuidas toimida, kui midagi läheb valesti. Vaadake töölehe punkti **2.3.4.** ning Heade tavade juhise osa 1.

## JÄRELEVALVE

- Looge järelvalvesüsteem kontrollmeetodite olemasolu ning järgimise tagamiseks. Vaadake töölehe punkti **2.3.3.**
- Tööandjad peavad kindlustama töötajad kõikide vajalike vahenditega toodud kontrolllehe järgimiseks.



## ISIKLIKUD KAITSEVAHENDID

- Vaadake töölehe punkti **2.1.15**, mis käsitleb isiklike kaitsevahendeid.
- Eksisteeriva kontrollsüsteemi piisavuse määratlemiseks tuleb läbi viia riskide hindamine. Vajadusel tuleb kasutada hingamisteede kaitset (sobiva kaitsefaktoriga).
- Tagage hoiuruumid isiklikele kaitsevahenditele tööväliseks ajaks.
- Vahetage hingamisteede kaitsmeid tootja poolt soovitatava ajavahemiku tagant.

## TÖÖTAJA KONTROLLEHT PARIMA TÖÖTULEMUSE TAGAMISEKS

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Veenduge, et jahvatusseade töötaks korralikult.  | <input type="checkbox"/> Tolmupilved võivad olla märgiks süsteemi probleemidele. Uurige neid kohe.   | <input type="checkbox"/> Eemaldage mahaaetud aine kohe. Kasutage tolmuimejat või märgpuhastusmeetodeid. Tegelege mahaaetud ainega kohe. | <input type="checkbox"/> Rakendage kontrollmeetmeid, et piirata bakterite vohamise riski töökohal kasutatava vee allikates, keskendudes eelkõige süsteemidele, kus vett pihustub. |
| <input type="checkbox"/> Veenduge enne tööle asumist, et tolmu eraldussüsteem on sisselülitatud ning töötab korralikult.  | <input type="checkbox"/> Probleemide ilmnemise korral tehase või tolmu leviku piiramise seadmega, tagage lisakontrollimeetmed, et vähendada probleemi olemasolu ajaks kokkupuudet respiratoorse kristallilise ränidioksiidiga. | <input type="checkbox"/> Kasutage juhtimiskabiinide puhastamiseks tolmuimejat või märgpuhastusmeetodeid.                                |   |
| <input type="checkbox"/> Jälgige kõikide kasutatavate seadmete võimalikke kahjustusi, kulumist või häireid töövõimes. Probleemide ilmnemisel võtke ühendust oma järelvaatajaga. |  | <input type="checkbox"/> Kasutage, hooldage ning säilitage kõiki isiklikke kaitsevahendeid kooskõlas eeskirjadega.                      |   |

See juhend on mõeldud tööandjatele aidata kontrollida kokkupuudet respiratoorse kristallilise ränidioksiidiga nii, et see vastaks töökoha tervise ja ohutuse eeskirjade nõuetele.

Täpsemalt annab see juhend head praktilist nõu tolmu kontrolli kohta jahvatamisel. Ülesannete lehe põhipunktide järgimine vähendab ohtlike ainetega kokkupuutumise võimalust.

Iga juhtumi tingimustest lähtuvalt ei pruugi alati vajalik olla kõiki siin juhendis toodud kontrollimise meetmeid kasutada, et vähendada kokkupuudet respiratoorse kristallilise ränidioksiidiga. Nt. sobivate kaitse- ja ennetusmeetmete kasutamine.

See dokument peaks olema kättesaadav ka inimestele, kes võivad töökohas respiratoorse kristallilise ränidioksiidiga kokku puutuda, et need inimesed saaksid kontrollimeetmeid kõige tõhusamalt rakendada.

See juhend on osa Heade tavade juhendist ränidioksiiditollu ennetamiseks, mille eesmärgiks on töökohtades vältida inimeste kokkupuudet respiratoorse kristallilise ränidioksiidiga.