

UTOVAR VELIKIH KOLIČINA

Ova djelatnost pokriva operaciju utovara velikih količina za transport (izuzev cisterna za cestovni prijevoz), za željeznički ili transport vodom materijala koji sadrže kristalni silicij, naročito suhe materijale.

Dokument 2.2.3a nudi savjete o punjenju cisterni za cestovni prijevoz.

PRISTUP

Ograničiti pristup radnom prostoru samo za ovlašteno osoblje.

DIZAJN I OPREMA

- Uvjerite se da oprema za utovar odgovara svrsi i da je u dobrom stanju.
- Odgovarajuće tehnike mogu podrazumijevati rabljenje konvejera, pužnih konvejera, grabilica, vedrica elevatora, lijevaka za punjenje, klizne staze i cijevi za punjenje.
- Zatvorite konvejere, klizne staze i sl. što je više moguće.
- Minimalizirajte brzinu pada materijala:
 - Minimalizirajte duljinu pada – dizajnirajte klizne staze i slično tako da materijal pada kaskadama, npr. na nekoliko kraćih distanci prije nego dugi padovi
 - Instalirajte zaštitu unutar dugih cijevi
 - Minimalizirajte kut nagiba na kliznim stazama, cijevima za punjenje itd.
- **Ne tovarite brašnaste proizvode na otvorenom zraku; moraju se rabiti zatvoreni sustavi.**
- Postrojenja za utovar moraju biti zaštićena kako bi se spriječilo gomilanje prašine uslijed vjetra; pri čemu se također treba osigurati dobar standard direktne ventilacije.
- Kontrolne kabine trebaju biti dobro zabrtvljene i imati svoju osobnu dobavu čistog zraka. Gdje je potrebno trebaju biti opremljena prisiljenim filtriranjem zraka i isti treba biti održavan pod negativnim tlakom.
- CCTV sustavi mogu se rabiti kako bi se umanjila potreba za posjetom operatera prašnjavim oblastima.
- Dio priručnika 2.2.3a, pod nazivom „Skupno punjenje cisterne“ sadrži savjete o utovaru cisterni za cestovni prijevoz.

ODRŽAVANJE

- Uvjerite se da se korištena oprema održava u dobrom stanju i da ispravno radi, prema savjetima dobavljača/montera.
- Zamijenite potrošni materijal (filtre i sl.) u skladu s uputama proizvođača.



ISPITIVANJE I TESTIRANJE

- Najmanje jednom tjedno pregledajte opremu za čišćenje i potražite znakove oštećenja, a ako se ista stalno rabi, pregledajte je češće. Ako se rabi rijetko onda je provjerite prije svake upotrebe.
- Od dobavljača zahtijevajte informaciju o radu ventilacijske opreme. Sačuvajte ovu informaciju kako bi je usporedili s rezultatima testiranja u budućnosti.
- Sačuvajte evidenciju o inspekcijskim pregledima onoliko dugo koliko je skladu s državnim zakonima (najmanje pet godina).
- Uvedite mjere za kontrolu rizika od razvoja bakterija u izvorima vode koji se koriste na lokaciji, s posebnim naglaskom na sustave u kojima bi se mogle stvarati kapljice vode.

ČIŠĆENJE I ODRŽAVANJE

- Redoviti čistite radno mjesto.
- Prosute tekućine odmah očistite.
- **Nemojte čistiti sa suhom četkom ili komprimiranim zrakom.**
- Rabite vakuum ili metode mokrog čišćenja.

OBUKA

- Svojim zaposlenicima dostavite informacije o učincima udisanja kristalnog silicija na zdravlje.
- Osigurajte zaposlenicima sljedeće tipove obuke: sprječavanje izloženosti prašini; provjera rada kontrole i njena upotreba; kada i kako koristiti respiratornu zaštitnu opremu i što učiniti ako nešto pođe po zlu. Pogledajte **2.3.4** i poglavlje 1 Vodiča dobre prakse.
- Osigurajte transportnim radnicima primjerke uputa za procedure utovara i ako je potrebno i obuku.

NADZOR

- Imati sustav kojim se provjerava slijede li se mjere kontrole. Pogledajte dokument priručnika **2.3.3**.
- Poslodavci bi trebali osigurati da zaposlenici imaju sva sredstva za obavljanje navedenog popisa.



OSOBNJA ZAŠTITNA OPREMA

- Pogledati dio **2.1.15** posvećenoj osobnoj zaštitnoj opremi.
- Procjena rizika mora se provesti kako bi se utvrdilo jesu li postojeće kontrole adekvatne. Ako je potrebno treba se osigurati i nositi respiratorna zaštitna oprema.
- Označite potrebu za nošenjem respiratorne zaštitne opreme koristeći odgovarajuće grafičke znakove.
- Osigurajte skladišta za osobnu zaštitnu opremu kako bi ostala čista kada nije u uporabi.
- Mijenjate respiratornu zaštitnu opremu u razmacima prema preporuci dobavljača.

POPIS ZA ZAPOSLENIKE ZA OPTIMALNO KORIŠTENJE KONTROLA

- | | | | |
|--|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Uvjerite se da oprema za utovar radi ispravno. | <input type="checkbox"/> Potražite znakove oštećenja ili istrošenosti bilo kojeg uređaja koji se koristi. Ako nađete na bilo kakve probleme, obavijestite o tome svoje nadležne. | <input type="checkbox"/> će se smanjiti izloženost udisanju prašine kristalnog silicija dok se problem ne riješi. | <input type="checkbox"/> Provjeravajte i provodite mjere za kontrolu rizika od razvoja bakterija u izvorima vode koji se koriste na lokaciji, s posebnim naglaskom na sustave u kojima će se stvarati kapljice vode. |
| <input type="checkbox"/> Provjerite da li je sustav ventilacije uključen i da li radi ispravno. | <input type="checkbox"/> Smatrate li da postoji problem s opremom za kontrolu prašine, osigurajte dodatne mjere kontrole kojima | <input type="checkbox"/> Odmah očistite prolivenu tekućinu. Rabite vakuum ili metode mokrog čišćenja. | |
| <input type="checkbox"/> Nosite respiratornu zaštitnu opremu (npr. masku za prašinu) u oblastima za koje se smatra da je to neophodno. | | <input type="checkbox"/> Koristite, održavajte i pohranjujte respiratornu zaštitnu opremu u skladu s uputama. | |

Ovaj je priručnik namijenjen poslodavcima kako bi im pomogao u usklađivanju s propisima zdravlja i sigurnosti na radu, kontrolirajući izloženost udisanju kristalnog silicija.

Ovaj dio posebice pruža savjete dobre prakse o kontroli prašine tijekom operacija utovara velikih količina za prijevoz (izuzev cisterna za cestovni prijevoz), željeznicom ili brodom. Slijedenje ključnih točaka ovog priručnika pomoći će smanjiti izloženost kristalnom siliciju.

Ovisno o specifičnim okolnostima svakog pojedinog slučaja, možda neće biti nužno

primijeniti sve mjere kontrole utvrđene ovdje kako bi se smanjila izloženost prašini kristalnog silicija. tj. primijeniti odgovarajuće zaštitne i preventivne mjere.

Ovaj bi dokument također trebao biti dostupan osobama koje su možda izložene udisanju kristalnog silicija na radnom mjestu, kako bi najbolje primijenile mjere kontrole.

Ovaj tekst čini dio Vodiča dobre prakse o prevenciji silicijske prašine, koji je posebice namijenjen kontroli osobnog izlaganja udisanju prašine kristalnog silicija na radnom mjestu.