

# TØRRING AF MINERALER

Denne aktivitet omfatter arbejdsgange i forbindelse med tørring og nedkøling af produkter, som indeholder krystallinsk silica.

## ADGANG

Sørg for at kun autoriseret personale har adgang til arbejdsarealet.

## DESIGN OG UDSTYR

- Sørg for at alt tørre/køleudstyr svarer til formålet og at det er godt vedligeholdt.
- Anlægget skal være så lukket som muligt. Fluid bed tørrere er generelt mere lukkede end rotationstørrere.
- Udendørs installation af mineraltørrere og -kølere bidrager til reduktion af personeksponering for respirabel krystallinsk silicastøv ved at drage nytte af naturlig ventilation. Udendørs installerede tørrere og kølere skal dog konstrueres med øget vejrbestandighed.
- I situationer hvor tørrere og kølere installeres inden døre, kan tvungen ventilation være påkrævet i bygningen for at sikre tilstrækkelig fortynding og fjernelse af støvholdig luft.
- Installer et støvudsugningssystem, som betjener alle punkter, hvorfra der kan slippe støv ud fra tørre/køleudstyr og som holder systemet under negativt tryk. Dette bør tilsluttes en passende støvudsugningsenhed (f.eks. posefilter, cyklon eller vådskrubber).
- Fint støv opsamlet af støvudsugningsenheden kan føres tilbage til det tørrede produkt, hvis ekstra forholdsregler (f.eks. lukket kredsløb) tages for at beskytte de personer, som kan blive eksponeret for dette støv, for eksempel i forbindelse med løs læsning.
- Kontrolrum bør have deres egen tilførsel af ren luft. Hvor det er nødvendigt, bør de være udstyret med tvungen luftfiltrering og vedligeholdt under overtryk. Kontrol af tørrere/kølere bør ske via telemetri for at reducere behovet for at operatører besøger støvrige/støjende områder.
- Der er særlige emissionsgrænser for mineraltørrere og -kølere, og de skal være konstrueret, så de opfylder lokale regler.



## VEDLIGEHOLDELSE

- Sørg for at udstyret, der bruges til opgaven, blive holdt i god funktions- og reparationsstand som anvist af leverandøren/installatøren.
- Udskift forbrugsdele (filtre osv.) i overensstemmelse med producentens anbefalinger.

## EFTERSYN OG TEST

- Efterse udstyret for tegn på beskadigelse mindst en gang om ugen. Hvis det bruges konstant, skal det kontrolleres hyppigere. Hvis det ikke bruges hyppigt, skal det kontrolleres før hver gang, det bruges.
- Skaf oplysninger om den normerede ydeevne for udstyr til undertrykkelse eller fjernelse af støv fra leverandøren. Behold disse oplysninger for at sammenligne med fremtidige testresultater.
- Få udstyret efterset og testet i forhold til dets normerede ydeevne mindst en gang årligt.
- Opbevar journaler over eftersynene i et passende tidsrum i overensstemmelse med national lovgivning (mindst fem år).
- Opstil anordninger til kontrol af risikoen for bakterievækst i vandkilder, som bruges på hele arbejdspladsen, med størst fokus på systemer, hvor der vil blive dannet små vanddråber.

## RENGØRING OG OPRYDNING

- Rengør dit arbejdssted regelmæssigt.
- **Rengør ikke med en tør kost eller med trykluft.**
- Brug støvsugningsmetoder eller metoder til vådrengøring.

## TRÆNING

- Giv dine medarbejdere information om helbredsaspekterne ved respirabelt krystallinsk silicastøv.
- Giv medarbejderne træning i: forebyggelse mod eksponering for støv; check af at sikkerhedsforanstaltninger virker samt brug af dem; hvornår og hvordan udleveret åndedrætsværn skal bruges og hvad man skal gøre, hvis noget går galt. Se opgaveblad **2.3.4.** og del 1 af Vejledning For God Praksis.

## OPSYN

- Hav et system til at kontrollere, at sikkerhedsforanstaltninger er sat i værk, og at de følges. Se opgaveblad **2.3.3.**
- Arbejdsgivere bør sikre, at medarbejdere har alle til rådighed stående midler til at gennemføre checklisten overfor.

## PERSONLIGT BESKYTTELSESUDSTYR (PPE)

- Se opgaveblad **2.1.15** om personligt sikkerhedsudstyr.
- Risikovurdering skal udføres for at afgøre, om eksisterende sikkerhedsforanstaltninger er tilstrækkelige. Om nødvendigt skal der udleveres og bæres åndedrætsværn (med passende beskyttelsesfaktor).
- Sørg for, at der er opbevaringsfaciliteter til rådighed, så personligt beskyttelsesudstyr kan holdes rent, når det ikke er i brug.
- Udskift åndedrætsværn med de tidsintervaller, som leverandørerne anbefaler.

## MEDARBEJDERCHECKLISTE FOR EDST MULIG BRUG AF SIKKERHEDSFORANSTALTNINGERNE

- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Sørg for at støvudsugningssystemet er slået til og at det fungerer.   | <input type="checkbox"/> Hvis du tror, at der er et problem med dit udstyr til at få styr på støvet, skal du sikre at der foretages yderligere sikkerhedsforanstaltninger for at nedbringe eksponering fra respirabelt krystallinsk silicastøv, hvis problemet er blivende. | <input type="checkbox"/> Rengør spildt materiale med det samme. Brug støvsugningsmetoder eller metoder til vådrengøring. | <input type="checkbox"/> Brug, vedligehold og opbevar alt åndedrætsværn efter anvisningerne.  |
| <input type="checkbox"/> Se efter tegn på beskadigelse, slid eller dårlig funktion for alt udstyr, der benyttes. Hvis du ser nogen problemer, skal du fortælle det til din nærmeste leder. |   | <input type="checkbox"/> Rengør kontrolrum ved støvsugning eller metoder til vådrengøring.                               | <input type="checkbox"/> Undersøg og implementer kontrolforanstaltninger til kontrol af risikoen for bakterievækst i vandkilder, som bruges på hele arbejdspladsen, med størst fokus på systemer, hvor der vil dannes små vanddråber. |
|  | <input type="checkbox"/> Kontroller at kontrolrum er under tryk og hold døre og vinduer lukket.   |  |   |

Dette vejledningsblad er rettet mod arbejdsgivere med henblik på at hjælpe dem til at opfylde kravene til lovgivning om sikkerheds- og sundhedsforhold på arbejdspladsen ved at få styr på eksponering fra krystallinsk silicastøv.

Specifikt giver dette blad vejledning om god praksis for hvordan man får styr på støvet i forbindelse med tørreoperationer. Hvis hovedpunkterne i dette opgaveblad overholdes, vil det hjælpe med at reducere eksponeringen.

Afhængigt af de særlige omstændigheder i hver enkel sag er det måske ikke nødvendigt at udføre alle de sikkerhedsforanstaltninger, som er anført i dette blad, for at minimere eksponering fra respirabelt krystallinsk silicastøv.

Dvs. det skal sikres at der træffes passende forholdsregler vedrørende beskyttelse og forebyggelse.

Dette dokument bør også være til rådighed for personer, som kan være udsat for respirabelt krystallinsk silicastøv, således at de kan gøre bedst mulig brug af de indførte sikkerhedsforanstaltninger.

Dette blad er en del af Vejledning For God Praksis om forebyggelse mod silicastøv, som er rettet specielt mod beskyttelse af personeksponering for respirabelt krystallinsk silicastøv på arbejdspladsen.