

AFLÆSNING FRA BULK TANKVOGN (UDBLÆSNING)

Denne aktivitet omfatter fødnings af silicasand- og silicamelprodukter fra en tankvogn til en opbevaringssilo, især tørt materiale.

ADGANG

Sørg for at kun autoriseret personale har adgang til arbejdsarealet.

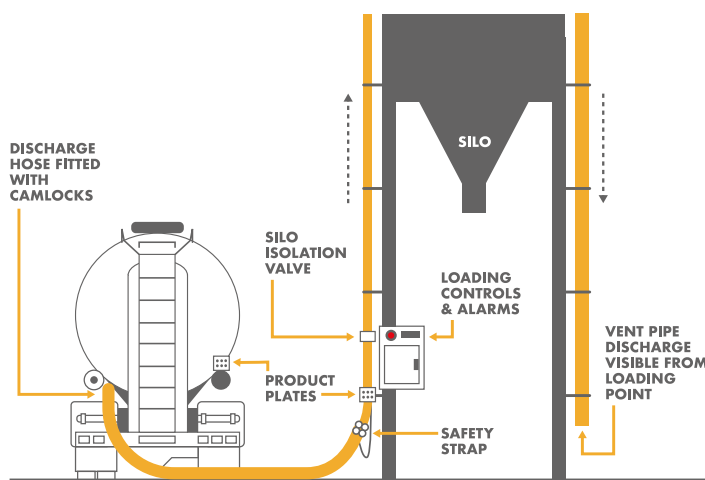
DESIGN OG USTYR

Tankvogn

- Begræns fødningsraten til den modtagende silos og støvudsugningsenhedens designede kapacitet. Afbæsningstryk skal aftales med silooperatøren.
- Tankvognens føderør, tilslutninger og forseglinger skal være konstrueret til at modstå det store lufttryk og det slid, som er forbundet med udblæsningsoperationer.
- Bemærk at der vil komme en lufttrykbølge, når det sidste sand/mel bliver blæst ind i en silo. Dette medfører et behov for konstant overvågning af aflæsningsoperationer.

Kundens silo

- Opbevaringssiloer bør anskaffes fra anerkendte leverandører.
- Passende tekniske konstruktionsmetoder skal anvendes for at sikre passende strukturel styrke.
- Der skal anvendes tekniske kontroller til at forebygge for højt tryk i siloen, mens den bliver fyldt. Sørg for at siloerne er udstyret med trykdigningsanordninger og alarmer for højt niveau. De skal også have støvudsugningssystemer til at fjerne og rense fortrængt luft.
- Siloers støvudsugningsenheder skal være udstyret med filtre, som passer til produktets partikelstørrelser.
- Afbæsningstryk skal aftales med tankvognsoperatøren.
- Bemærk at melprodukter kan have varierende bulkdensitet. Sæt procedurer i værk for at sikre at siloerne ikke bliver overfyldt.
- Siloer bør udstyres med et støvudsugningssystem for at forebygge udledning af støv fra siloen under aflæsning fra tankvognen.



- Rørsystemer bør konstrueres med henblik på at minimere stødtab (forårsaget af bøjninger, indsnævring osv.) For at minimere døde områder, hvor materiale kan blive ophobet og for at sikre let rensning af blokeringer.
- Siloers tilslutningspunkter skal være anbragt så tæt som muligt på parkeringsområdet for leverende tankvogne. Dette vil eliminere behovet for lange længder bøjelig slange.
- Der bør være sikre adgangsmetoder til de dele af siloen, som kræver inspektion og vedligeholdelse.

VEDLIGEHOLDELSE

- Vedligehold rør/slanger, tilslutninger og forseglinger så de altid er i god tilstand for at nedbringe risikoen for støvudslip under udblæsning.
- Støvudsugningssystemer på siloer skal vedligeholdes i overensstemmelse med producentens instruktioner.

EFTERSYN OG TEST

- En kompetent person bør teste støvudsugningssystemets ydeevne mindst en gang om året.
- Tankvognsførere bør dagligt kontrollere tilstanden af rør/slanger og forseglinger og skaffe udskiftningsdele når det er nødvendigt.
- Enhver fejl på rør/slanger/tilslutninger og siloers støvudsugningssystemer skal indberettes hurtigst muligt, så oprettende handling kan finde sted.
- 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

- Tankvognens aflæsningsområde skal holdes rent og ordentligt.
- Rengør dit arbejdssted regelmæssigt.
- Håndter spild med det samme.
- **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

- Sørg for at der findes procedurer til forhindring af overfyldning af siloer.
- 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 kontrollere effektiviteten af sikkerhedsforanstaltninger.
- Det kan være nødvendigt at bære åndedrætsværn (med passende beskyttelsesfaktor), når aflæsningsrøret bag på tankvognen frakobles, når et støvudslip skal afhjælpes eller hvis sikkerhedsforanstaltninger skulle fejle.
- Sørg for, at der er opbevaringsfaciliteter til rådighed, så personligt beskyttelsesudstyr kan holdes rent, når det ikke er i brug. Udskift dette udstyr regelmæssigt som anbefalet af leverandørerne.

MEDARBEJDERCHECKLISTE FOR BEDST MULIG BRUG AF SIKKERHEDSFORANSTALTNINGERNE

- | | | | |
|--|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Tankvognsførere skal til enhver tid overvåge deres aflæsningsoperationer. | <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"/> Bær en støvmaske når det er nødvendigt for at komme ind på støvrige områder for at afhjælpe ethvert støvudslip eller hvis andre sikkerhedsforanstaltninger skulle fejle. | <input type="checkbox"/> Undersøg og implementer kontrollforanstaltninger 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"/> Aftal aflæsningstryk med kunden. | <input type="checkbox"/> Rengør øjeblikkeligt spildt sand og mel med metoder til vådrengøring. | <input type="checkbox"/> Brug, vedligehold og opbevar alt åndedrætsværn efter anvisningerne. | |
| <input type="checkbox"/> Kontroller dagligt tilstanden af rør, slanger og tilslutninger. | | | |
| <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. | | | |

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, hvordan man minimerer udledning af luftbærent støv, når en tankvogn med silicasand eller -mel udblæses. 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.