

BUNELE PRACTICI PENTRU UMLEREA AUTOMATIZATĂ A SACILOR MICI

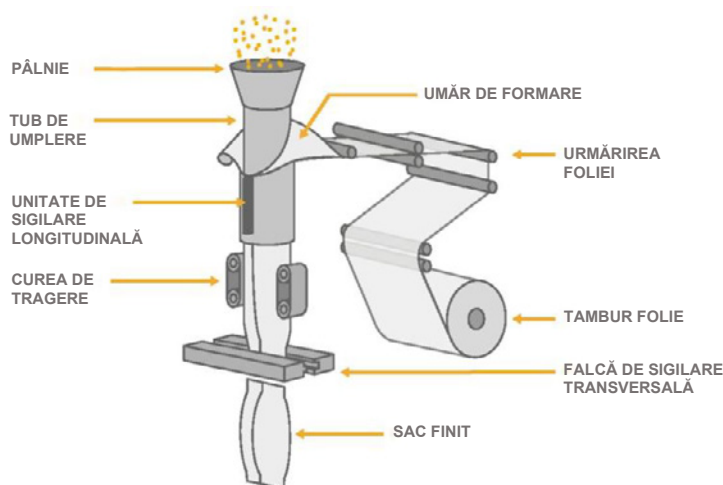
Această activitate acoperă operațiunile de însăcuire în saci mici (2,5 kg - 50 kg) a produselor uscate care conțin silice cristalină. Fișa este relevantă numai pentru însăcuirea automatizată a materiilor cu aspect făinos, a produselor fine și a pulberilor. În cazul însăcuirii automatizate, tehnologia de „formare-umplere-sigare” permite un control eficient al generării de praf în momentul însăcuirii de pulberi. Însăcuirea produselor grosiere este acoperită de fișa **2.2.30a**, iar însăcuirea neautomatizată a materiilor cu aspect făinos, a produselor fine și a pulberilor este acoperită de fișa **2.2.30b**.

ACCESUL

Restricționați accesul în zona de lucru. Permiteți numai accesul personalului autorizat.

PROIECTARE ȘI ECHIPAMENTE

- Asigurați-vă că atât sacii, cât și echipamentele de umplere a sacilor sunt corespunzătoare pentru a fi folosite. Calitatea sacilor este crucială pentru a preveni scurgerile de praf. Se recomandă cu tărie utilizarea unor utilaje de alimentare automată a sacilor astfel încât intervențiile umane să fie limitate la monitorizare, deblocare, întreținere și reparații. Plasarea pe paleți poate fi automatizată folosind un paletizator robotic.
- Folosiți role lungi de folie de plastic pentru producerea sacilor. Folia de plastic este formată într-o mănecă continuă, etanșă, în care se toarnă materialul conținând silice. Ca atare, procesul este în mare parte închis. Partea de sus și partea de jos ale fiecărui sac sunt sigilate folosind un dispozitiv de sigilare la cald.
- Folosiți o ventilație locală de evacuare în toate punctele unde se poate genera praf.
- Eliberați aerul antrenat pentru ca sacii să poată fi stivuiți pe paleți. Aceasta se poate face apăsând ușor sacii după umplere. Pentru materiile grosiere (de ex. de dimensiunea nisipului), aerul antrenat se eliberează prin micro-perforarea sacilor. Pentru materiile fine/cu aspect făinos, s-ar putea ca micro-perforarea să nu fie potrivită. În astfel de cazuri, aerul poate fi eliberat printr-o etanșare special concepută pe fiecare sac, cu ventilație locală de evacuare.
- Cereți sfaturi de la un furnizor specializat de utilaje de însăcuire pentru a vă asigura că utilajele, inclusiv sistemul de ventilație locală de evacuare, sunt proiectate corect în funcție de tipul de materiale.
- Utilizați echipamente de însăcuire concepute și fabricate de companii specializate, conforme cu legislația europeană de protecție a mediului, a sănătății și a siguranței.
- Asigurați-vă că sacii sunt atașați eficient de capul de însăcuire în momentul umplerii pentru a preveni scurgerile de praf.



- Prevedeți sisteme de desprăfuire concepute corespunzător ca parte integrantă a utilajelor de însăcuire.
- Sacii trebuie să fie etanșați de îndată ce sunt îndepărtați de pe capul de însăcuire. Sunt disponibili saci cu deschideri autoetanșante sau, ca alternativă, se pot folosi tehnici de coasere a sacilor sau de sigilare termică și ultrasonică.
- Aveți în vedere sisteme de ajutor mecanic/pneumatic la manipularea sacilor.
- La însăcuirea produselor conținând pulbere de silice, trebuie să se aibă în vedere automatizarea completă sau parțială a procesului pentru a preveni expunerea personalului la praful de silice cristalină respirabilă.
- În cazul sistemelor de însăcuire automatizate, utilizarea unui sistem de tip carusel permite umplerea simultană a mai multor saci. Atunci când sacii sunt umpluți mai încet, se generează mai puțin praf.

ÎNȚREȚINEREA

- Asigurați-vă că echipamentul folosit pentru astfel de sarcini este menținut în stare bună de funcționare și a fost bine reparat, în conformitate cu instrucțiunile furnizorului/instalatorului.
- Înlocuiți consumabilele (filtrele etc.) în concordanță cu recomandările producătorului.

ÎNDRUMĂRI DESTINATE ANGAJATORILOR PENTRU CONTROLUL EXPUNERII LA SILICEA CRISTALINĂ RESPIRABILĂ (RCS) LA LOCUL DE MUNCĂ

INSPECTAREA ȘI VERIFICAREA

- Inspectați vizual echipamentul cel puțin o dată pe săptămână pentru a depista eventualele semne de deteriorare sau, dacă este utilizat în regim de funcționare continuă, verificați-l mai des. Dacă este folosit mai rar, verificați-l înaintea fiecărei utilizări.
- Obțineți de la furnizor informații despre performanța proiectată a echipamentului de eliminare și/sau extracție a prafului. Păstrați aceste informații pentru a le compara cu rezultatele testelor ulterioare.
- Păstrați evidențe ale inspecțiilor efectuate pe o perioadă corespunzătoare, în conformitate cu legislația națională (cel puțin cinci ani).
- Instituiți măsuri pentru a controla riscul dezvoltării bacteriilor în cadrul surselor de apă folosite în unitate, acordând o atenție deosebită sistemelor în care se generează picături de apă.

CURĂȚAREA ȘI MENȚINEREA ÎN ORDINE A ECHIPAMENTELOR

- Curățați regulat zona de lucru.
- **NU curățați cu ajutorul unei perii uscate sau folosind aer comprimat.**
- Utilizați metode de aspirare sau de curățare umedă.
- Depozitați sacii într-un loc sigur și eliminați sacii goi în siguranță.

INSTRUIREA

- Oferiți-le angajaților dvs. informații despre efectele prafului de silice cristalină respirabilă asupra sănătății.

- Instruiți-vă angajații în legătură cu: prevenirea expunerii la praf; verificarea funcționării și a utilizării măsurilor de control; unde și cum se folosește echipamentul de protecție respiratorie pus la dispoziție și ce trebuie făcut dacă ceva nu merge bine. A se vedea fișa de îndrumări **2.3.4** și partea 1 a Ghidului de bune practici.

CONTROLUL

- Asigurați-vă că există un sistem pentru a verifica dacă au fost instituite măsurile de control și dacă acestea sunt respectate. A se vedea fișa de îndrumări **2.3.3** referitoare la control.
- Angajatorii ar trebui să se asigure că angajații au la dispoziție toate mijloacele pentru a parcurge lista de control de mai jos.

ECHIPAMENTUL DE PROTECȚIE INDIVIDUALĂ

- A se vedea fișa de îndrumări **2.1.15** referitoare la echipamentul de protecție individuală.
- Trebuie să se efectueze o evaluare a riscurilor pentru a determina dacă măsurile de control existente sunt adecvate. Dacă este nevoie, trebuie să se asigure și să se poarte echipamente de protecție respiratorie (cu un factor de protecție adecvat).
- Asigurați-vă că există spații de depozitare în care echipamentele de protecție individuală să fie păstrate curate atunci când nu sunt folosite.
- Înlocuiți echipamentul de protecție respiratorie la intervalele recomandate de producători.

LISTA DE CONTROL A ANGAJATULUI

- | | | | |
|--|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Asigurați-vă că utilajul de înăsucire funcționează corespunzător. | <input type="checkbox"/> Căutați eventuale semne de deteriorare, uzură sau funcționare defectuoasă la orice echipamente utilizate. | <input type="checkbox"/> Chiar dacă, în mod normal, nu este nevoie să purtați o mască de praf, ar putea fi necesar să o purtați temporar în cazul unei scurgeri sau dacă celelalte măsuri de control eșuează. | respiratorie pus la dispoziție în conformitate cu instrucțiunile. |
| <input type="checkbox"/> Asigurați-vă că sacii nu au defecte, în special la construcția deschiderilor. | <input type="checkbox"/> Dacă descoperiți orice problemă, informați superiorul dvs. ierarhic. În cazul în care considerați că există o problemă cu echipamentul de control al prafului, asigurați-vă că se iau măsuri de control suplimentare pentru a reduce expunerea la silicea cristalină respirabilă atât timp cât problema persistă. | <input type="checkbox"/> Curățați imediat scurgerile. Utilizați metode de aspirare sau de curățare umedă. | <input type="checkbox"/> Folosiți dispozitive ajutoare atunci când acestea sunt disponibile. |
| <input type="checkbox"/> Asigurați-vă că sistemul de extracție a prafului este pornit și funcționează corespunzător. | | <input type="checkbox"/> Utilizați, întrețineți și depozitați orice echipament de protecție | <input type="checkbox"/> Verificați și implementați măsuri pentru a controla riscul dezvoltării bacteriilor în cadrul surselor de apă folosite în unitate, acordând o atenție deosebită sistemelor în care se generează picături de apă. |

Această fișă de îndrumări se adresează angajatorilor și este menită să îi ajute să se conformeze cerințelor legislative referitoare la sănătatea și siguranța la locul de muncă prin controlul expunerii la silicea cristalină respirabilă. În mod specific, această fișă oferă sfaturi pentru controlul prafului cu ocazia umplerii sacilor mici cu produse cu aspect făinos, fine și pulberi.

Respectarea punctelor-cheie ale acestei fișe de îndrumări va ajuta la reducerea expunerii.

În funcție de circumstanțele specifice fiecărui caz, s-ar putea să nu fie necesar să se aplice toate măsurile de control identificate în fișa de față pentru a reduce la minimum expunerea

la silicea cristalină respirabilă, ci numai măsurile de protecție și prevenire corespunzătoare. Acest document ar trebui pus totodată la dispoziția persoanelor care pot fi expuse la silicea cristalină respirabilă la locul de muncă, pentru a facilita utilizarea în cea mai bună măsură de către acestea a măsurilor de control implementate.

Această fișă face parte din Ghidul de bune practici pentru prevenirea generării de praf de silice, care vizează în mod specific controlul expunerii personalului la silicea cristalină respirabilă la locul de muncă.