

ДОБРИ ПРАКТИКИ ЗА АВТОМАТИЗИРАНО ПЪЛНЕНЕ НА МАЛКИ ЧУВАЛИ

Тази дейност обхваща дейности по пакетиране на малки чували (2,5 кг-50 кг) със сухи продукти, съдържащи кристален силициев диоксид. Този лист е важен само за автоматизираното пакетиране на брашна, фини продукти и продукти на прах. За автоматизирано пакетиране, технологията „оформи, напълни, запечатай“ позволява ефективен контрол на образуването на прах във въздуха при пакетиране на образувачи прах продукти.

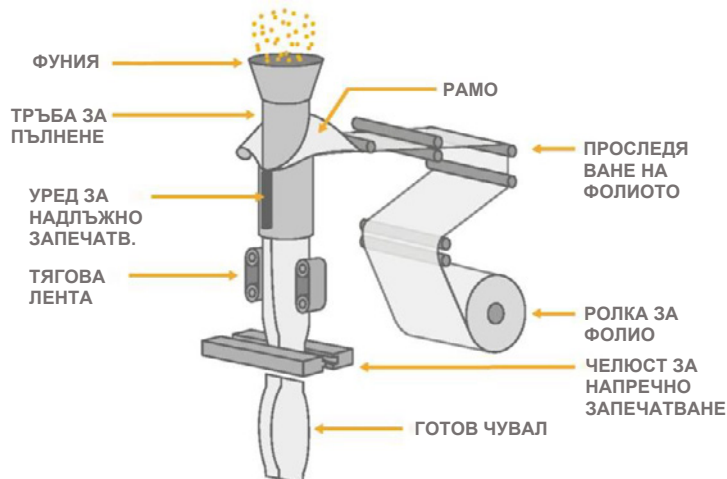
Опаковането в чували на груби продукти е обхванато от лист 2.2.30a, а неавтоматизираното пакетиране на брашна, фини продукти и прах е включено в 2.2.30b.

ДОСТЪП

Ограничете достъпа до работната зона само до оторизирани персонал.

ДИЗАЙН И ОБОРУДВАНЕ

- Уверете се, че чувалите и оборудването за пълнене на чували са подходящи за целта. Качеството на чувалите е от съществено значение за предотвратяване на изпускането на прах. Настоятелно се препоръчва използването на автоматизирани машини за подаване на чували, така че работата на хора да бъде ограничена до наблюдение, деблокиране, поддръжка и ремонт. Поставянето върху палети може да се автоматизира с помощта на робот-палетизатор.
- Използвайте дълга ролка пластмасово фолио за производство на торбичките. Пластмасовото фолио се оформя в непрекъснат, запечатан чорап, в който се излива материалът, съдържащ силициев диоксид. Като такъв процесът до голяма степен е затворен. Горната и долната част на всеки чувал са запечатани с помощта на термоуплътнител.
- Използвайте локална изпускателна вентилация във всички точки, където може да се образува прах във въздуха.
- Освободете задържания въздух, за да позволите чувалите да бъдат подредени върху палети. Това може да стане чрез леко компресиране на чувалите след пълнене. За груби материали (напр. с размер на пясък), задържаният въздух се освобождава чрез микроперфорации в чувалите. За фини материали/продукти от брашно, използването на микроперфорации може да не е подходящо. В този случай въздухът може да се отделя чрез специално проектирано уплътнение на всяка торба, с локална изпускателна вентилация.
- Потърсете съвет от специализиран доставчик на машини за пакетиране, за да се уверите, че машината, включително локалната система за изпускателна вентилация, е проектирана правилно за вида на материала.
- Използвайте оборудване за пакетиране, проектирано и произведено от специализирани компании, в съответствие с европейското законодателство за опазване на околната среда, безопасност и здраве.



- Уверете се, че чувалите са ефективно прикрепени към главата за пакетиране по време на пълненето на чувалите, за да предотвратите изтичането на прах.
- Осигурете правилно проектирани системи за обезпрашаване като неразделни части от пакуиращите машини.
- Чувалите трябва да се запечатат, веднага щом се извадят от опаковачната глава. Предлагат се торбички със самоуплътняващи се клапани или като алтернатива могат да се използват техники за зашиване на чували, топлинно и ултразвуково запечатване.
- Помислете за механична/пневматична помощ при работа с чували.
- При опаковане в чували на продукти на силициев прах, трябва да се обмисли пълна или частична автоматизация на процеса, за да се предотврати личната експозиция към респираторен кристален силициев диоксид.
- В автоматизираните системи за пакетиране, използването на кръгова система позволява много чували да се пълнят едновременно. Когато чувалите се пълнят бавно, се отделя по-малко прах.

ПОДДРЪЖКА

- Уверете се, че оборудването, използвано за задачата, се поддържа, както е препоръчано от доставчика/монтажника, в ефективно работно състояние и чрез добър ремонт.
- Сменяйте консумативите (филтри и др.) в съответствие с препоръките на производителя.

РЪКОВОДСТВО ЗА РАБОТОДАТЕЛИ ЗА КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА КЪМ RCS НА РАБОТНОТО МЯСТО

ПРЕГЛЕД И ТЕСТВАЕ

- Визуално проверявайте оборудването поне веднъж седмично за признаци на повреда, или ако се използва постоянно, го проверявайте по-често. Ако се използва рядко, го проверявайте преди всяка употреба.
- Получете информация от доставчика за конструктивните характеристики на оборудването за потискане и/или екстракция на прах. Запазете тази информация за сравнение с бъдещите резултати от теста.
- Съхранявайте регистри на инспекциите за подходящ период от време, който отговаря на националното законодателство (минимум пет години).
- Въведете мерки за контрол на риска от бактериален растеж във водните източници, използвани в целия обект, като се фокусирате най-вече върху системи, където ще се генерират капки вода.

ПОЧИСТВАНЕ И ПОДДРЪЖКА

- Почиствайте редовно работното си място.
- НЕ почиствайте със суха четка или с помощта на състен въздух.**
- Използвайте методи за вакуумно или мокро почистване.
- Съхранявайте чувалите на сигурно място и изхвърляйте празните чували по безопасен начин.

ОБУЧЕНИЕ

- Предоставете на служителите си информация за ефектите върху здравето, свързани с респираторния кристален силициев прах.

- Осигурете на служителите обучение по: предотвратяване на излагане на прах; проверка на работата на контролите и използването им; кога и как да използвате предоставените защитни средства за дишане и какво да правим, ако нещо се обърка. Вижте листа с ръководството за задачи 2.3.4 и част 1 от Ръководството за добри практики.

НАДЗОР

- Създайте система, която да проверява дали има налични мерки за контрол и дали се спазват. Вижте листа с ръководството за задачи 2.3.3, описващ Надзора.
- Работодателите трябва да се уверят, че служителите разполагат с всички средства за извършване на предоставения по-долу контролен списък.

ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

- Вижте листа с ръководството за задачи 2.1.15, описващ личните предпазни средства.
- Трябва да се извърши оценка на риска, за да се определи дали съществуващите контроли са достатъчни. Ако е необходимо, трябва да се осигурят и носят защитни средства за дишане (със съответния защитен фактор).
- Осигурете съоръжения за съхранение, за да поддържате личните предпазни средства чисти, когато не се използват.
- Сменяйте защитните дихателни средства на препоръчаните от доставчиците интервали.

КОНТРОЛЕН СПИСЪК ЗА СЛУЖИТЕЛИТЕ

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Уверете се, че опаковъчната машина работи правилно. | <input type="checkbox"/> Потърсете признаци на повреда, износване или лоша работа на използваното оборудване. | <input type="checkbox"/> Дори ако обикновено не е необходимо да носите маска против прах, може да се наложи да я носите временно в случай на разлив, или ако други мерки за контрол са неуспешни. | оборудване, предоставено в съответствие с инструкциите. |
| <input type="checkbox"/> Уверете се, че чувалите нямат дефекти, особено по отношение на конструкцията на клапаните. | <input type="checkbox"/> Ако откриете някакви проблеми, кажете на вашия ръководител. Ако смятате, че има проблем с вашето оборудване за контрол на праха, уверете се, че са взети допълнителни мерки за контрол, за да се намали излагането на респираторен кристален силициев диоксид, докато проблемът продължава. | <input type="checkbox"/> Незабавно почиствайте разливите. Използвайте методи за вакуумно или мокро почистване. | <input type="checkbox"/> Използвайте помощни средства за работа, когато са налични. |
| <input type="checkbox"/> Уверете се, че системата за отстраняване на прах е включена и работи правилно. | | <input type="checkbox"/> Използвайте, поддържайте и съхранявайте всички защитни средства за дишане | <input type="checkbox"/> Проверете и приложете мерките за контрол на риска от бактериален растеж в рамките на водни източници, използвани в обекта, като се фокусирате най-вече върху системи, където ще се генерират капки вода. |

Това ръководство е насочено към работодателите, за да им помогне да спазват законодателните изисквания за здраве и безопасност на работното място, като контролират излагането на респираторен кристален силициев диоксид. По-конкретно, този лист предоставя съвети за контрол на праха по време на пълненето на малки чували с брашно, фини и прахообразни продукти.

Следването на ключовите точки от този лист с насоки ще помогне за намаляване на експозицията.

В зависимост от конкретните обстоятелства за всеки случай, може да не е необходимо да се прилагат всички идентифицирани в този лист мерки за контрол, за да се сведе до минимум експозицията

Към респираторен кристален силициев диоксид, т.е. да прилагат подходящи мерки за защита и превенция. Този документ също трябва да бъде достъпен за лица, които могат да бъдат изложени на респираторен кристален силициев диоксид на работното място, за да могат да използват по най-добрия начин прилаганите мерки за контрол.

Този лист е част от Ръководството за добри практики за предотвратяване на прах от силициев диоксид, което е насочено специално към контрола на личната експозиция към респираторен кристален диоксид на работното място.