

ПЪЛНЕНЕ НА МАЛКИ ОПАКОВКИ - БРАШНА

Тази дейност обхваща операциите по пакетиране в малки чували (15 кг - 50 кг) на сухи продукти, съдържащи кристален силициев диоксид.

Настоящият формуляр се отнася само за неавтоматизираното пакетиране на брашна (продукти, в които зърната не са смелени до фин прах). Пакетирането на груби продукти е разгледано във формуляр **2.2.30a**.

ДОСТЪП

Ограничете достъпа до работната зона само за оторизиран персонал.

ПРОЕКТИРАНЕ И ОБОРУДВАНЕ

- Уверете се, че чувалите и пълначните съоръжения за чувалите са годни за предназначенията цел. Качеството на чувалите е от решаващо значение за предотвратяване изтичането на прах през шевове им.
- Следва да се обмисли пълненето на чувалите с шнеков питател вместо комбинацията от роторен импелер/въздушно компактиране. Методът на винтовия питател ще намали проблема с отстраняването на уловения прахен въздух от чувалите.
- Брашнените продукти трябва да бъдат кондиционирани преди да бъдат напълнени в чувалите. Като брашното се остави да улегне в силоса за съхранение, материалът ще се компактира, като по този начин ще се отстрани уловения въздух. По този начин кондиционирането ще осигури по-консистентно обемно тегло на насипния материал и ще благоприятства за по-засиления контрол върху процеса на пакетиране.
- При проектирането на бункерите за ефективно кондициониране на продуктите, ще трябва да бъде обърнато внимание на ограниченията за височината.
- За да предотвратите изтичането на прах по време на пълненето на чувалите се уверете, че чувалите са отлично захванати/уплътнени към главината за пакетиране.
- Поставете главината за пакетиране във всмукателния маншон за отвеждане на прах, който е изолиран до максимално възможна степен. Направете справка с целеви формуляр **2.1.13**.



- Прахоотвеждащата система, обслужваща лабораторната камина, трябва да има достатъчна скорост на улавяне с цел превенция на изтичането на прах през шевове на чувала и изпуснатия от главината за пакетиране прах при отстраняването на чувала.
- Чувалите трябва да се запечатат веднага щом бъдат свалени от главината за пакетиране. На разположение са чували със самозатварящи се клапи или, като алтернатива, могат да бъдат използвани техники за зашиване на чувалите.
- Обмислете използването на механични/пневматични устройства за обработването на чувалите.
- При пакетирането на продукти от кварцово брашно, трябва да се вземе предвид пълната или частичната автоматизация на процеса с цел превенция на личната експозиция на респираторен кварцов прах.
- При автоматизираните системи за пакетиране в чували, използването на барабанна система позволява едновременно пълнене на множество чували при много ниска скорост с помощта на винтов питател. Когато чувалите се пълнят бавно, се отделя по-малко прах.

✂ ПОДДРЪЖКА

- Подсигурете поддръжката на оборудването, което се използва за заданието, по препоръчания от доставчика/монтажника начин, в пълна работна функционалност и изправност.
- Сменяйте консумативите (филтри и др.) в съответствие с препоръките на производителя.

🔍 ПРОВЕРКИ И ИЗПИТВАНЕ

- Визуално проверявайте оборудването поне веднъж седмично за признаци на увреда или, ако се използва постоянно, го проверявайте по-често. Ако не се използват често, ги проверявайте преди всяка употреба.
- Получете информация от доставчика относно проектния капацитет на съоръженията за отстраняване и/или отвеждане на прах. Запазете тази информация с цел съпоставка с бъдещите резултати от изпитвания.
- Водете дневниците за проверка за период от време, който съответства с разпоредбите на националното законодателство (поне пет години).
- Водете дневниците за проверка за период от време, който съответства с разпоредбите на националното законодателство (поне пет години).

🧹 ПОЧИСТВАНЕ И ПОДРЕЖДАНЕ

- Редовно почиствайте работното си място.
- **Не почиствайте със суха четка или със сгъстен въздух.**
- Използвайте методи за вакуумно или мокро почистване.
- Съхранявайте чувалите на безопасно място и изхвърляйте празните чували по безопасен начин.

🧑‍🎓 ОБУЧЕНИЕ

- Осигурете на вашите служители информация относно въздействията върху здравето, свързани с праха със съдържание на респирабилен кристален силициев диоксид.
- Осигурете обучение на служителите относно: предпазване от излагането на прах; проверка на работата на методите за контрол и тяхното използване; кога и как да се използват всички предоставени респираторни маски и какво да се направи, ако нещо се обърка. Направете справка с целеви формуляр **2.3.4** и част 1 от Наръчника за добрите практики.

👁 НАБЛЮДЕНИЕ

- Въведете система за проверка на наличността и съблюдаването на мерките за контрол. Направете справка с целеви формуляр **2.3.3**
- Работодателите следва да гарантират, че служителите разполагат с всички средства за изпълнението на контролния списък отсреща.



ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

- Направете справка с целеви формуляр **2.1.15** относно личните предпазни средства.
- Трябва да се извърши оценка на риска с цел определяне адекватността на съществуващите методи за контрол. При необходимост, трябва да се предоставят и носят респираторни маски (със съответното ниво на защита).
- Осигурете складови съоръжения с цел съхраняването на чисто на личните предпазни средства, когато не се използват.
- Сменяйте респираторните маски на препоръчвания от доставчиците интервал.

КОНТРОЛЕН СПИСЪК ЗА СЛУЖИТЕЛИТЕ С ЦЕЛ НАЙ-ДОБРОТО ИЗПОЛЗВАНЕ НА СРЕДСТВАТА ЗА КОНТРОЛ

- | | | | |
|---|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Уверете се, че машината за пакетиране в чували работи нормално. | <input type="checkbox"/> Преглеждайте за признаци на увреда, износване или неизправност по цялото използвано оборудване. При установяване на проблеми, уведомете прекия си ръководител. | <input type="checkbox"/> Дори ако обикновено не се налага да носите противопрахова маска, може да се наложи да я носите временно в случай на разлив или при отказ на други мерки за контрол. | <input type="checkbox"/> Използвайте спомагателни средства за манипулиране, когато те са на разположение. |
| <input type="checkbox"/> Уверете се, че чувалите не са дефектни, особено що се отнася до устройството на клапаните. | <input type="checkbox"/> При евентуални съмнения относно изправността на вашето оборудване за контрол на праха, осигурете предприемането на допълнителни мерки за контрол с цел намаляване на експозицията на респирабилен кварцов прах, докато проблемът не бъде отстранен. | <input type="checkbox"/> Незабавно почистете разливите. Използвайте методи за вакуумно или мокро почистване. | <input type="checkbox"/> Проверете и въведете мерки за контрол на риска от бактериален растеж в използваните водоизточници в целия обект, като се фокусирате най-много върху системи, където ще се генерират капки вода. |
| <input type="checkbox"/> Уверете се, че системата за отвеждане на прах е включена и работи правилно. | | <input type="checkbox"/> Използвайте, поддържайте и съхранявайте всички предоставени респираторни маски съгласно указанията. | |

Това упътване е предназначено за работодателите с цел оказване на съдействие за изпълнението на нормативните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд чрез контрол върху експозицията на респирабилен кварцов прах.

По-конкретно, настоящият формуляр предоставя насоки относно очукването и отръскването в лехяните. Спазването на основните точки от този целеви формуляр ще спомогне за намаляване на експозицията.

В зависимост от конкретните обстоятелства във всеки отделен случай може да не се налага да се прилагат всички мерки за контрол, посочени в настоящия целеви формуляр за свеждането до минимум на експозицията на респирабилен

кристален силициев диоксид.

т.е. за прилагането на съответни мерки по защита и превенция.

Този документ следва да се предостави и на лицата, които има вероятност да бъдат изложени на респирабилен кварцов прах на работното място, за да могат максимално добре да използват мерките за контрол, които се прилагат.

Този формуляр представлява част от Наръчника за добрите практики относно превенцията на прах със съдържание на силициев диоксид, който има за конкретна цел да контролира експозицията на лицата на прах със съдържание на респирабилен кристален силициев диоксид на работното място.