

CARREGAMENTO DE LOTES NO FORNO PARA VIDRO (VIDRO DE EMBALAGEM)

Esta actividade está relacionada com o carregamento de matérias-primas para o fabrico de vidro, que contém sílica cristalina, no forno de fusão de vidro.

Esta folha de orientação deve ser lida em conjunto com a folha “Limpeza” (2.1.1).

ACESSO

Restringir o acesso à área de trabalho apenas a pessoal autorizado.

CONCEPÇÃO E EQUIPAMENTO

- O nível de isolamento permitido pelo equipamento de carregamento de lotes para evitar a saída de pó em suspensão é limitado pelas suas características operacionais e a necessidade de trabalhar em condições de temperatura adversas. Outras concepções e características operacionais podem reduzir a libertação de pó.
- A alimentação em cadeia de materiais na máquina enforadora a partir da tremonha do forno:
 - Evita o regresso do pó à atmosfera como resultado da pressão positiva à qual a atmosfera é submetida.
 - Evita a criação de pó devido à queda dos materiais para a máquina.
- Se for utilizado equipamento para ligar a tremonha do forno e a máquina enforadora em vez de alimentação por fluxo, então a tremonha de carregamento deve estar equipada com detecção/controlo de nível para impedir que se esvazie e que o pó seja impelido para a atmosfera.
- Se for utilizado equipamento para ligar a tremonha do forno e a máquina enforadora em vez de alimentação por fluxo, deve ter um isolamento para evitar a libertação de pó, sempre que possível.
- Na indústria vidreira a utilização de lotes húmidos (normalmente com teor de humidade entre 1 e 3%) é prática comum, o que ajuda a suprimir o pó.
- Se forem utilizados lotes secos, recomenda-se a utilização de uma forma de extracção ou supressão de poeiras.
- A tremonha de fundição deve estar equipada com detecção de nível para impedir que transborde.



MANUTENÇÃO

- Efectuar a manutenção dos vedantes de pó fixados no equipamento.
- Efectuar a manutenção do sistema de carregamento para evitar derramamentos dos lotes.
- Efectuar a manutenção do equipamento de detecção de nível existente.
- A manutenção do sistema de extracção de poeiras deve ser efectuada de acordo com as recomendações do fabricante.

INSPECÇÃO E TESTES

- O desempenho dos sistemas de extracção de poeiras deve ser testado, anualmente, por um técnico especializado.
- Uma vez por semana, procurar indícios de avarias ou desgaste do sistema de carregamento de lotes que possam causar derramamentos dos lotes ou, caso esteja em constante utilização, com mais frequência. Se utilizado com pouca frequência, verificar antes da utilização.
- Manter registos das inspecções durante um período de tempo adequado, em conformidade com a legislação nacional (mínimo de 5 anos).
- Implementar medidas para controlar o risco de crescimento bacteriano nas fontes de água utilizadas em todo o local, concentrando-se principalmente nos sistemas onde serão geradas gotículas de água.

LIMPEZA E MANUTENÇÃO

- Limpar frequentemente a máquina enfiadora e a área circundante.
- **Não limpar com ar comprimido.**
- Se possível, utilizar métodos de limpeza por via húmida ou aspiração.
- Elaborar procedimentos escritos de segurança no trabalho para limpar derramamentos volumosos de materiais com pó.

FORMAÇÃO

- Informar os colaboradores sobre os efeitos para a saúde associados ao pó de sílica cristalina respirável.
- Proporcionar formação aos colaboradores sobre: prevenção de exposição ao pó; verificação do funcionamento dos controlos e respectiva utilização; quando e como utilizar o equipamento de protecção respiratória fornecido e como agir em caso de problemas. Consultar a folha de tarefas **2.3.4** e a Parte 1 do Guia de Melhores Práticas.

SUPERVISÃO

- Dispor de um sistema para verificar se as medidas de controlo estão implementadas e se estão a ser cumpridas. Consultar a folha de tarefas **2.3.3**.
- As entidades empregadoras devem certificar-se de que os colaboradores dispõem de todos os meios para a execução da lista de verificação indicada.



EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL

- Consultar a folha de tarefas **2.1.15** dedicada ao Equipamento de Protecção Individual.
- Deve ser fornecido equipamento de protecção respiratória adequado para a realização de operações de limpeza e, se necessário, para procedimentos de manutenção.
- Fornecer locais de armazenamento para que o equipamento de protecção individual se mantenha limpo quando não está em utilização e substituir como definido nas instruções do fabricante.
- Deve ser realizada uma avaliação de riscos para determinar se os controlos implementados são adequados.

LISTA DE VERIFICAÇÃO DOS COLABORADORES PARA A MELHOR UTILIZAÇÃO DOS CONTROLOS

- | | | | |
|---|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Garantir que o equipamento está a funcionar correctamente. | <input type="checkbox"/> As nuvens de pó podem indicar problemas no sistema. Investigar imediatamente. | <input type="checkbox"/> Limpar imediatamente qualquer derramamento. Utilizar métodos de limpeza por via húmida ou aspiração. Eliminar com segurança os materiais derramados. | <input type="checkbox"/> Verificar e implementar medidas para controlar o risco de crescimento bacteriano nas fontes de água utilizadas em todo o local, concentrando-se principalmente nos sistemas onde serão geradas gotículas de água. |
| <input type="checkbox"/> Procurar indícios de desgaste que possam conduzir ao derramamento do lote. | <input type="checkbox"/> Se houver qualquer problema com o equipamento de controlo de pó, garantir a implementação de medidas de controlo adicionais para reduzir a exposição ao pó de sílica cristalina respirável enquanto o problema se mantiver. | <input type="checkbox"/> Utilizar, efectuar a manutenção e guardar todo o equipamento de protecção respiratória fornecido de acordo com as instruções. | |
| <input type="checkbox"/> Garantir que a manutenção de qualquer sistema de extracção de poeiras existente é efectuada correctamente. | | | |

Esta folha de orientação destina-se a ajudar as entidades empregadoras a cumprirem os requisitos da legislação de saúde e segurança no local de trabalho, controlando a exposição à sílica cristalina respirável.

Especificamente, esta folha faz algumas recomendações sobre o controlo de pó durante o carregamento no forno de matérias-primas para o fabrico de vidro. Para reduzir a exposição, devem ser seguidos os pontos chave desta folha de tarefas. Dependendo das circunstâncias específicas de cada caso, pode não ser necessário aplicar todas as medidas de controlo indicadas nesta folha para minimizar a

exposição à sílica cristalina respirável.

Aplicar as medidas de prevenção e protecção adequadas.

Este documento também deve ser disponibilizado a pessoas que possam estar expostas à sílica cristalina respirável no local de trabalho, para que utilizem da melhor forma as medidas de controlo implementadas.

Esta folha faz parte do Guia de Melhores Práticas na prevenção contra o pó de sílica, que se destina especificamente a controlar a exposição individual ao pó de sílica cristalina respirável no local de trabalho.