

CARREGAMENTO A GRANEL

Esta actividade abrange as operações de carregamento a granel para transporte rodoviário (excepto camiões-cisterna), ferroviário e marítimo de materiais que contêm sílica cristalina, principalmente materiais secos.

A folha **2.2.3a** faz algumas recomendações sobre o carregamento de camiões-cisterna.

ACESSO

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

CONCEPÇÃO E EQUIPAMENTO

- Garantir que todo o equipamento de carregamento é adequado para o fim a que se destina e está em boas condições de manutenção.
- As técnicas adequadas podem incluir a utilização de transportadores, alimentadores sem-fim, garras, elevadores de baldes, tremonhas, canais dosificadores e tubos de enchimento.
- Os transportadores, os canais dosificadores, etc. devem ser fechados tanto quanto possível.
- Minimizar a velocidade de descida do material:
 - Minimizar as distâncias de queda – conceber os canais dosificadores, etc. de forma a que o material caia em cascata. ou seja, várias descidas pequenas em vez de uma grande.
 - Instalar divisórias no interior dos tubos de enchimento compridos.
 - Minimizar os ângulos das inclinações nos canais dosificadores, tubos de enchimento, etc.
- **Não carregar produtos em farinha ao ar livre; devem ser utilizados sistemas fechados.**
- As instalações de carregamento devem estar protegidas para evitar a criação de pó pelo vento fornecendo, ao mesmo tempo, um bom nível de ventilação de passagem.
- As cabines de controlo devem estar bem vedadas e ter um abastecimento próprio de ar purificado. Sempre que necessário, devem estar equipadas com filtragem por ar forçado e a sua manutenção deve ser realizada sob pressão negativa.
- Podem ser utilizados sistemas de videovigilância para reduzir a necessidade da presença dos operadores em áreas com pó.



- Ver a folha de tarefas **2.2.3a** denominada “Carregamento a granel de camiões-cisterna” para obter recomendações sobre o carregamento de camiões-cisterna.

MANUTENÇÃO

- Verificar se o equipamento utilizado nas tarefas funciona adequadamente e se encontra em bom estado de conservação, de acordo com as instruções do fornecedor/ pessoal de instalação.
- Substituir os consumíveis (filtros, etc.) de acordo com as recomendações do fabricante.

INSPECÇÃO E TESTES

- Verificar visualmente se existem indícios de danos no equipamento de limpeza pelo menos uma vez por semana ou, se este estiver em constante utilização, com mais frequência. Se utilizado com pouca frequência, verificar antes da utilização.
- Pedir ao fornecedor informações sobre os requisitos de desempenho do equipamento de ventilação. Guardar estas informações para comparação com os resultados de testes futuros.
- 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 o respectivo local de trabalho.
- Limpar imediatamente qualquer derramamento.
- **Não limpar com uma escova seca ou com ar comprimido.**
- Utilizar métodos de limpeza por via húmida ou aspiração.

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.
- Garantir que os operadores de transporte recebem cópias dos procedimentos de carregamento e formação, conforme necessário.

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 realizada uma avaliação de riscos para determinar se os controlos implementados são adequados. Se necessário, deve ser fornecido e usado o equipamento de protecção respiratória (com o factor de protecção adequado).
- Indicar a obrigatoriedade de utilização de equipamento de protecção respiratória através de pictogramas adequados.
- Fornecer locais de armazenamento para que o equipamento de protecção individual se mantenha limpo quando não está em utilização.
- Substituir o equipamento de protecção respiratória com a regularidade recomendada pelo respectivo fornecedor.

LISTA DE VERIFICAÇÃO DOS COLABORADORES PARA A MELHOR UTILIZAÇÃO DOS CONTROLOS

- | | | | |
|---|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Garantir que o equipamento de carregamento está a funcionar correctamente. | <input type="checkbox"/> Procurar indícios de danos, desgaste ou mau funcionamento de todo o equipamento utilizado. Caso sejam detectados quaisquer problemas, informar o supervisor. | <input type="checkbox"/> Limpar imediatamente qualquer derramamento. Utilizar métodos de limpeza por via húmida ou aspiração. | <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"/> Verificar se o sistema ventilação está ligado e a funcionar. | <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"/> Usar equipamento de protecção respiratória (por ex. uma máscara de pó) nas áreas em que tal seja considerado necessário. | | | |

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 as melhores práticas de controlo de pó durante as operações de carregamento a granel para o transporte por estrada (excepto camiões-cisterna), caminho-de-ferro e por via marítima. 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.