

# FABRICO DE MACHOS E MOLDAÇÃO EM FUNDIÇÕES

Esta actividade abrange a produção de machos e a moldação em fundições.

## ACESSO

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

## CONCEPÇÃO E EQUIPAMENTO

- Controlar os derramamentos de areia. Assegurar que é utilizada a quantidade certa de areia para o molde.
- Normalmente, é necessário uma velocidade do ar entre 0,5 e 1,5 metros por segundos para o interior das protecções. Consultar a folha de tarefas **2.1.13**.
- Verificar sempre se a extracção está activada e a funcionar antes de iniciar o trabalho. Verificar o indicador.
- Descarregar o ar extraído para um local seguro no exterior do edifício, afastado de portas, janelas e entradas de ar.
- Abastecer a sala de trabalho com ar purificado para substituir o ar extraído.
- Consultar um técnico de ventilação qualificado para conceber os novos sistemas de controlo.

## MANUTENÇÃO

- Seguir as instruções dos manuais de manutenção.
- Manter o equipamento a funcionar de forma eficaz e eficiente.
- Reparar imediatamente os sistemas de extracção com avarias. Entretanto, usar equipamento de protecção respiratória (RPE).
- A areia é um material muito abrasivo e o equipamento desgasta-se rapidamente. Planear manutenções frequentes.



©BEDNAREK/BDG

## INSPECÇÃO E TESTES

- Procurar diariamente indícios de danos na rede de condutas, ventoinha ou filtro de ar. As ventoinhas com ruído ou vibração podem indicar a presença de um problema. Reparar os danos imediatamente.
- Pelo menos uma vez por semana, verificar se o sistema de extracção e o indicador estão a funcionar correctamente.
- É necessário saber quais as especificações de desempenho do fabricante para detectar qualquer funcionamento incorrecto da extracção.
- Caso estas informações não estejam disponíveis, contratar um técnico especializado em ventilação para determinar o respectivo desempenho.
- O relatório do técnico tem de indicar os valores tipo da velocidade do ar.
- Guardar estas informações no livro de registo de testes.
- Contratar um técnico especializado em ventilação para examinar detalhadamente o sistema e testar o respectivo desempenho, pelo menos, uma vez por ano ou em conformidade com os regulamentos nacionais.
- Manter os registos das inspecções durante um período de tempo adequado, em conformidade com a legislação nacional (mínimo de 5 anos).
- Rever os registos para detectar padrões de avarias que facilitem o planeamento da manutenção.
- 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 todos os dias a sujidade acumulada nas áreas de trabalho permanente.
- Limpar as salas de trabalho uma vez por semana para impedir o levantamento de poeiras e evitar que alguém escorregue.
- Utilizar um aspirador com filtro para agarrar as poeiras.
- **Não limpar com uma escova ou com ar comprimido.**
- Guardar a pá num local seguro.
- Manter as tampas nos recipientes quando não estiverem a ser enchidos ou vazados.
- Eliminar os recipientes vazios de forma segura.
- Eliminar os resíduos de forma segura.

## 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.
- Pedir ao fornecedor de roupas de segurança para ajudar na obtenção do PPE adequado.
- Não deve ser necessário usar o equipamento de protecção respiratória (RPE) se a extracção estiver bem concebida e a funcionar correctamente.
- É necessário usar o RPE para realizar tarefas de manutenção e limpeza e para remover derramamentos.
- Utilizar um RPE P3 normal (Factor de protecção 20) ou equivalente. Consultar o fornecedor para obter recomendações.
- Substituir os filtros do RPE conforme recomendado pelo fornecedor. Deitar fora as máscaras descartáveis após uma utilização.
- Fornecer locais de armazenamento para que o equipamento de protecção individual se mantenha limpo quando não está em utilização.
- Fornecer protecção ocular.
- **Nunca utilizar ar comprimido para remover pó do vestuário.**
- **Os trabalhadores não devem transportar os seus fatos de trabalho para casa para serem lavados. Utilizar uma lavandaria contratada.**

## LISTA DE VERIFICAÇÃO DOS COLABORADORES PARA A MELHOR UTILIZAÇÃO DOS CONTROLOS

- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Garantir que a ventilação da sala é correctamente efectuada e que todos os sistemas de extracção de poeiras estão ligados e em funcionamento.                       | <input type="checkbox"/> Se houver qualquer problema com o equipamento de controlo de poeiras, garantir a implementação de medidas de controlo adicionais para reduzir a exposição a poeiras de sílica cristalina respirável enquanto o problema se mantiver. | <input type="checkbox"/> Não fazer alterações nos sistemas de ventilação – estes são fornecidos para proteger o ambiente de trabalho.                  | <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 danos, desgaste ou funcionamento incorrecto de todo o equipamento utilizado. Caso sejam detectados quaisquer problemas, informar o supervisor. |   | <input type="checkbox"/> Limpar utilizando métodos de limpeza por via húmida ou aspiração.   |  |
|  |   | <input type="checkbox"/> Utilizar, efectuar a manutenção e guardar todo o equipamento de protecção respiratória fornecido de acordo com as instruções. |  |

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 fabrico de machos e moldação em fundições. 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.