

**SUA SEGURANÇA,**  
NOSSA MAIOR  
**RESPONSABILIDADE**



# Instruções de Uso

# **FIT TESTING**



LIGUE PARA SUA SEGURANÇA:



**ENSAIO QUALITATIVO DE  
VEDAÇÃO DE RESPIRADORES COM  
CÂMARA E ÓLEO DE BANANA  
(ACETATO DE ISOAMILA)**

## Instrução Normativa nº 1 de 11 de abril de 1994 do Ministério do Trabalho e Emprego “Programa de Proteção Respiratória”

### 1. Considerações

A realização deste ensaio em todos os funcionários de sua Empresa atende ao prescrito na Instrução Normativa nº 1 de 11/4/1994 do Ministério do Trabalho e Emprego, que regulamentou o Programa de Proteção Respiratória no Brasil.

Antes da realização deste ensaio, é necessário criar um registro individual para os funcionários, a ser preenchido durante o evento, onde constem informações como as abaixo, mas não necessariamente limitadas a estas:

- Data do Ensaio
- Nome do funcionário e seu número de matrícula/registro na empresa
- Setor onde o funcionário trabalha
- Tipo de trabalho executado pelo funcionário
- Vapor ou vapores aos quais ele está exposto
- Tipo de Respirador que ele utiliza e respectivo filtro, com nome do fabricante, modelo, tamanho e número do C.A.
- Substância utilizada no ensaio de vedação
- Nome da pessoa que conduziu o ensaio
- Resultados obtidos

É nossa recomendação também que, antes da execução dos ensaios, os funcionários sejam reunidos em grupos limitados a 30 participantes, a quem será informado o porquê da realização deste ensaio, como ele vai ser conduzido e os locais destinados a essa realização.

### 2. Material constante deste fornecimento:

- 1 Câmara de Ensaio de Vedação de Respiradores (fabricada de acordo com a I.N. nº 01)
- 1 Frasco de vidro com boca larga e tampa rosqueada de 500 ml a ser rotulado com o número 1,
- 1 Frasco de vidro com boca larga e tampa rosqueada de 500 ml a ser rotulado com o número 2,
- 1 Frasco de vidro com boca larga e tampa rosqueada de 500 ml a ser rotulado como Solução Padrão de Acetato de Isoamila,
- 1 Frasco de Acetato de Isoamila (Óleo de Banana) P.A.,
- 1 pipeta graduada de 1 ml.

**OBS: Os frascos poderão variar ligeiramente no seu aspecto físico, porém, você está recebendo material perfeitamente compatível para execução dos ensaios.**

### 3. Condução do Ensaio

Após a reunião com os participantes do grupo a ser ensaiado, você vai executar os seguintes passos:

#### A. Ensaio preliminar de sensibilidade olfativa

- A1. Lave bem e seque os 3 frascos de 500 ml de vidro.
- A2. As soluções serão preparadas com água destilada com temperatura aproximada de 25° C.
- A3. Para preparar a Solução Padrão de Acetato de Isoamila, adicione 0,6 ml deste em 500 ml de água destilada contido no frasco Solução Padrão, agite durante 30 segundos. Esta solução pode ser usada, no máximo, durante 1 semana. Anote esta validade no respectivo rótulo.

A4. O ensaio preliminar de sensibilidade olfativa deve ser realizado numa sala separada daquela que será utilizada para o ensaio de vedação do respirador. Ambas as salas devem ser bem ventiladas, e não interligadas ao mesmo sistema de circulação de ar.

A5. Prepare a solução para o teste de sensibilidade olfativa no segundo frasco, identificado na etiqueta com o número 1, colocando com o auxílio de uma pipeta limpa 0,4 ml da Solução Padrão do item A3 acima, em 500 ml de água destilada e agite por 30 segundos. Deixe em repouso por 2 ou 3 minutos para que a concentração dos vapores atinja o equilíbrio. Esta solução somente poderá ser utilizada durante 1 dia.

A6. Preparar no terceiro frasco uma “prova em branco” no qual serão colocados apenas 500 ml de água destilada. Este frasco terá uma etiqueta com o número 2.

A7. O Instrutor poderá repetir para cada pessoa as seguintes instruções, ou estas poderão fazer parte de uma folha que o participante vai ler e executar:

*“Este ensaio tem por finalidade saber se você consegue sentir o cheiro de banana em concentrações baixas. Os dois frascos à sua frente contêm água. Num deles há também pequena quantidade de óleo de banana. Verifique se a tampa de cada frasco está bem ajustada, agite cada frasco por uns 3 segundos. Tire a tampa dos dois frascos, um de cada vez, e cheire a boca de cada frasco. Mostre ao Instrutor qual o frasco que tem cheiro de óleo de banana”.*

A8. As misturas utilizadas no teste de odor devem ser preparadas em área separada daquela onde se realiza este teste, para evitar fadiga olfativa da pessoa.

A9. Se a pessoa submetida ao ensaio não conseguir identificar o frasco que contém o óleo de banana, ela não poderá ser submetida ao ensaio de vedação do respirador.

A10. Se a pessoa conseguiu identificar corretamente o frasco que tem o cheiro de banana, ela poderá continuar no processo de seleção do respirador que se adapte melhor ao seu rosto. Lembre-se que existem diversos tipos de respiradores, um vai se adequar perfeitamente ao rosto do funcionário.

#### A. Escolha do respirador pelo usuário

*O ensaio pode ser realizado diretamente com o respirador que o usuário já utiliza, com um filtro contra vapores orgânicos ou, se for a primeira escolha de respirador, devem ser seguidos os passos adiante.*

B1. Deve ser permitido ao funcionário escolher o respirador mais confortável entre os vários modelos existentes no mercado.

B2. A colocação do respirador deverá ser realizada em sala diferente daquela onde vai acontecer o ensaio de vedação para evitar fadiga olfativa. O usuário deve ser orientado pelo Instrutor sobre a maneira correta de colocar e ajustar seu respirador. A sala deve ter um espelho para auxiliá-lo na colocação correta.

B3. A pessoa deve compreender, e isto deve ter sido informado na reunião antes dos ensaios, que o empregador está procurando escolher o respirador que lhe proporcione mais conforto e que se for usado de modo correto, lhe proporcionará a proteção adequada.

B4. A pessoa deve colocar os respiradores no rosto e eliminar aqueles que não dão um ajuste confortável. Normalmente se começa com vários modelos de semifacial e se nenhum der boa vedação, deve-se experimentar a peça facial inteira.