



Riscos associados a produtos químicos no laboratório

Os produtos químicos são considerados perigosos quando apresentam riscos para o ser humano ou para o ambiente devido às suas características físico-químicas, toxicológicas e ecotoxicológicas. Os efeitos nocivos podem envolver irritação da pele, mucosas dos olhos e das vias respiratórias, ou ainda efeitos anestésicos, asfixiantes, cancerígenos e mutagénicos, entre outros.

A avaliação e o controlo dos riscos inerentes a atmosferas tóxicas e ao manuseamento de substâncias químicas é uma tarefa de particular relevância em laboratório face à variedade de produtos utilizados, quer na forma de matérias-primas, quer como produtos intermédios e produtos finais.

A avaliação da absorção provável dos agentes químicos após exposição dos trabalhadores, em circunstâncias particulares de trabalho, pode ser estruturada em torno de 4 questões:

1. Qual é a exposição provável?
2. Qual a probabilidade de dano?
3. Qual o impacto e seu efeito?
4. Que medidas de proteção devem ser acionadas?

Para estimar a exposição a agentes químicos e determinar as medidas a adotar deverão ser considerados os seguintes aspetos:

- A quantidade da substância envolvida;
- As características físicas da substância;
- A frequência e a forma com que a atividade laboratorial é conduzida;
- Qual a via ou vias de exposição.

A exposição a agentes químicos deve ser avaliada em qualquer atividade laboratorial que envolva este tipo de substâncias. Esta exposição pode ocorrer essencialmente por via cutânea ou inalatória. Na avaliação do risco químico devem ser consideradas as indicações fornecidas pelos fabricantes, quer constem nos rótulos das embalagens, quer nas fichas de dados de segurança ou disponibilizadas em literatura técnica e científica.

Ficha de dados de segurança

Revisão: 2013-12-05 Versão: 02

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto
Designação comercial: Domestica(*) Profissional Lixiva

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas.
Usos identificados:
Utilizante para uso profissional
AISE-P301 - Multissol; Processo manual
AISE-P302 - Lixação de sanitários; Processo manual
AISE-P314 - Desinfetante de superfícies; Processo manual
Utilizações desaconselhadas: Outros usos identificados não recomendados

1.3 Identificação do fabricante da ficha de dados de segurança
Diversey Portugal, Unipessoal, Lda

Endereço completo
Avenida Doutor Luís Sá, nº 8, 9, 10, Zona Industrial da Alvarinho 2714-805, Setúbal, Portugal, Tel: 21 9157000
E-mail: apoio_misto@diversety.com

1.4 Número de telefone de emergência
21 9157000
CIAM - Centro de Informação Antivenenos - Tel: 808202143

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação de substâncias ou misturas
O produto foi classificado e rotulado de acordo com a Directiva 1999/45/EC e correspondente legislação nacional.

Indicação de perigo
C - Corrosivo
N - Perigoso para o ambiente

Frases de risco:
R31 - Em contacto com a pele liberta gases tóxicos.
R32 - Perigosa quando aquecida gravemente.
R50 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.

2.2 Elementos do rótulo



Rótulo

DATA FABR.:
LOTE:
PESO LÍQ. Kg

FORMOL ou ALDEÍDO FÓRMICO
Solução 37%
DESINFETANTE PARA USO INDUSTRIAL

ANTES DE USAR LEIA AS INSTRUÇÕES DO RÓTULO Nº DE ONU: 2209

INSTRUÇÕES DE USO: (1) Para uso em condições (PPE), a ser utilizado somente a temperatura ambiente. (2) Utilizar equipamento de proteção individual adequado.
Para distribuição para fins comerciais em 200 L e 1000 L.

COMPOSIÇÃO: Formol (Solução) Formol (37,4 e 37,5%), Água

INDICACIONES: Formol para uso (PPE).

INSTRUÇÕES PARA A UTILIZAÇÃO: Aplicar em superfícies lisas, não metálicas e não porosas, em 1 hora. Para a desinfecção, aplicar de acordo com o tempo e a concentração. Não é adequado para superfícies porosas ou de madeira.
De seguida lavar com água corrente e secar com um pano limpo.

PRECAUÇÕES: "VENENOSO", "TOXICO POR INHALAÇÃO OU INGESTÃO", "MANTER AFERIDO DO CONTATO", "MANTER AFERIDO DO CONTATO", "MANTER AFERIDO DO CONTATO".
Reservar para uso profissional em áreas industriais.
Manter afastado de fontes de calor, luz solar, chama de soldagem ou PPE. Evitar de aquecer a solução.
Evitar de aquecer a solução, pois isso pode causar explosões e libertar gases tóxicos.
Evitar de aquecer a solução em recipientes de plástico ou metal.
Evitar de aquecer a solução em recipientes de plástico ou metal.
Evitar de aquecer a solução em recipientes de plástico ou metal.
Evitar de aquecer a solução em recipientes de plástico ou metal.
Evitar de aquecer a solução em recipientes de plástico ou metal.



PRODUTO EXCLUSIVAMENTE DE USO PROFISSIONAL
PROIBIDA A VENDA DIRETO AO PÚBLICO
Produto Embalado e Distribuído Por:

Responsável pela distribuição

Figura 1 – Exemplos de Ficha de dados de segurança e de rótulo de embalagem de produto perigosos

A exposição por inalação deve ser tida em conta quando são manipulados sólidos pulverulentos, liofilizados, líquidos voláteis ou aerossóis. Se estiver em causa a via inalatória deve ponderar-se a adoção das seguintes medidas:

- Viabilidade da realização do trabalho na bancada;
- Uso de máscara;
- Recurso a Câmara de Segurança Química (*hotte* química);
- Realização do trabalho em área de contenção especial.

A exposição por via cutânea deve ser considerada no caso de exposição a gases, líquidos de volatilidade baixa/média ou altamente voláteis, sólidos higroscópicos, pulverulentos ou aerossóis. Nestas condições deve considerar-se a utilização de luvas descartáveis compatíveis com os químicos, de óculos de proteção e de protetor facial total.

O dano pode manifestar-se de forma rápida, ou imediata, após o contato (efeito agudo) ou pode revelar-se a longo prazo, normalmente na sequência de uma exposição repetida (efeito crónico). Os principais efeitos adversos a considerar são toxicidade, corrosividade, irritação, sensibilização, carcinogénese, mutagenicidade, toxicidade para a reprodução.

Associado ao tipo de perigosidade, existem pictogramas que facilitam a identificação da natureza do perigo envolvido na produção, manuseamento, armazenagem e transporte de cada substância ou preparação química. Quando

for caso disso, para além do pictograma, o rótulo apresenta palavra-sinal e advertências de perigo.

O Regulamento (CE) n.º 1272/2008 CRE (classificação, rotulagem e embalagem) harmoniza a anterior legislação da UE com o GHS (Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos), um sistema das Nações Unidas destinado a identificar produtos químicos perigosos e a informar os utilizadores sobre esses perigos. Tem também ligações com o Regulamento REACH.



Elisabete de Almeida
Área de Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho
Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP