

TRABALHAR com diisocianatos (MDI, TDI)

O que são diisocianatos?

Diisocianatos são químicos que podem ser fornecidos no estado líquido, sólido ou em solução. Em combinação com polióis (por ex. poliésteres e poliéteres com grupos hidroxilos livres) ou outros compostos com átomos de hidrogénio activos, são usados na fabricação de polímeros de poliuretano celulares e não celulares, revestimentos, adesivos, selantes, elastómeros e vernizes.

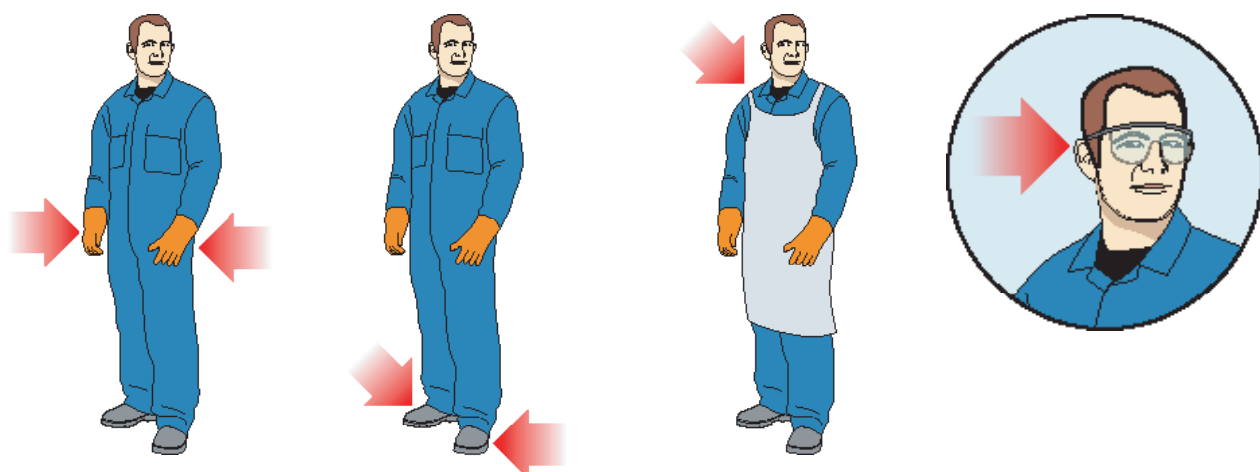
Onde são usados os diisocianatos?

Uma das principais utilizações dos diisocianatos é na produção de espumas de poliuretano. Os poliuretanos são usados em diversas grandes indústrias como são as de construção, isolamento, automobilística, de mobiliário, aparelhos domésticos, têxteis e calçado.

Manuseamento seguro

Os diisocianatos são químicos reactivos que requerem o manuseamento correcto para assegurar uma utilização em segurança. Isto implica evitar a exposição directa do corpo através da inalação, do contacto com a pele ou por ingestão (via oral). Os procedimentos de manuseamento correctos são indicados neste cartaz. Em particular, deve ser evitada a inalação de vapores, aerossóis e poeiras, uma vez que pode originar irritação e, nalguns casos, uma redução da função pulmonar e/ou sensibilização (asma).

Uso contínuo do Equipamento de Protecção Individual correcto (EPI) EPIs são Medidas de Gestão de Risco



Use luvas protectoras

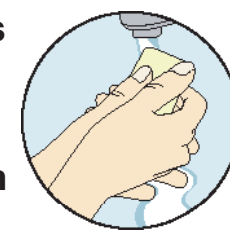
Use fato-macacoe botas

Em situações de emergência use fato-macacoe e/ou avental resistente

Use óculos de protecção

Boa higiene pessoal

- Podem ser usados cremes para assegurar uma boa hidratação da pele
- Os cremes não substituem as luvas protectoras
- Lave-se com sabão e água depois de terminar o trabalho e antes de comer, beber ou fumar
- Não use solventes para a lavagem
- Use toalhas descartáveis
- Não reutilize vestuário ou luvas contaminadas



Procedimentos de emergência: Incêndio

Os incêndios que envolvem químicos deverão ser apagados com espuma, químicos secos, dióxido de carbono ou vapor de água



Siga o procedimento normal de emergência da sua fábrica

- Faça soar o alarme
- EVACUE
- Recorra ao pessoal treinado e especializado em extinção de incêndios
- Garanta a protecção contra emissões de diisocianatos

Equipamento de Protecção Respiratória (EPI) como Medida de Gestão de Risco

- Em caso de potencial exposição
- Aplicações de spray
- Poeira com diisocianatos não reagidos
- Coberturas
- Máscaras:
 - Máscara parcial, Máscara total
 - Filtro de ar:
 - A2 somente para vapor
 - A2/P2 ou 3 vapor e aerossol/poeiras
 - Normalmente a ser substituído depois de 2 dias, salvo indicação em contrário do fornecedor.
 - Ar fresco disponibilizado
- O equipamento respiratório deve estar disponível (e bem cuidado)

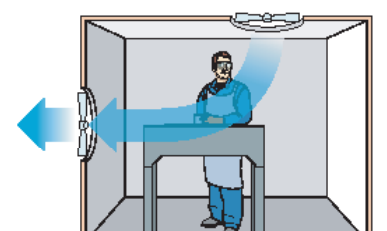


Boa ventilação do local de trabalho

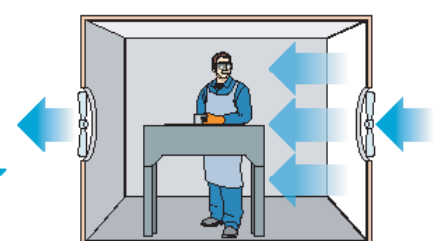
- Verifique se o sistema de extracção/ventilação está ligado
- Coloque a boca do exaustor o mais próximo possível da fonte de emissão
- Verifique repetidamente a direcção do fluxo



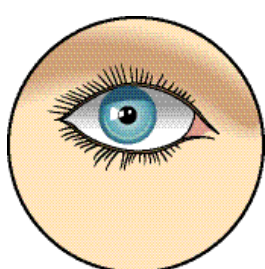
Mau



Melhor



Procedimentos de emergência: Primeiros socorros



- Mantenha as pálpebras bem abertas
- Lave os olhos com muita água durante pelo menos 15 minutos
- Em caso de dúvida, continue a lavar
- Consulte um oftalmologista o mais rapidamente possível
- Não é aconselhável usar lentes de contacto, uma vez que poderão complicar o tratamento em caso de emergência

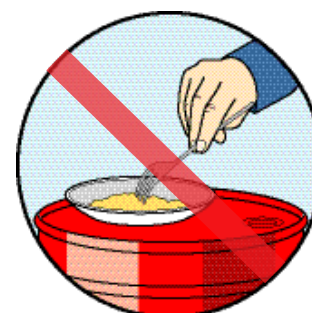


- Remova imediatamente o vestuário contaminado e lave-se com sabão e água
- Um estudo de descontaminação de diisocianato da pele demonstrou que é importante limpar-se o mais rapidamente possível após a exposição, e que um produto para limpeza da pele à base de poliglicol ou óleo de milho pode ser mais eficaz que sabão e água



- Saia para o ar livre
- Deverá chamar um médico ou conduzir o paciente às instalações médicas
- Informe o fornecedor - que poderá disponibilizar informações de apoio

Local de trabalho limpo e seguro



- Mantenha a área de trabalho limpa e arrumada
- O equipamento respiratório deve estar à mão (e bem cuidado)
- Saiba onde se localizam os chuveiros de emergência e os lava-olhos
- Não coma, beba ou fume no local de trabalho
- Podem ser usados cremes para assegurar uma boa hidratação da pele
- Os cremes não substituem as luvas protectoras

EUROPEAN DIISOCYANATE & POLYOL
Isopa
PRODUCERS ASSOCIATION

Av. E. Van Nieuwenhuyselaan 6
B-1160 Brussels, Belgium
Tel: +32 2 676 74 75
Fax: +32 2 676 74 79
main@isopa.org

www.isopa.org
www.polyurethanes.org

Para informações mais detalhadas relativamente ao trabalho em segurança com diisocianatos, consulte as fichas de segurança e do produto dos fornecedores de matérias-primas.