

Principais agentes causadores de acidentes: Agentes Químicos – Série 5



Aree Sarak/Getty Images

Segurança em primeiro lugar!

Dando sequência à nossa série dedicada à prevenção de acidentes industriais, com foco nos principais agentes causadores de acidentes, este quinto informativo explora os riscos relacionados aos agentes químicos. Já discutimos acidentes com máquinas e equipamentos, quedas, movimentação de materiais e agentes biológicos; agora ampliamos o cuidado, abordando substâncias e misturas que exigem atenção redobrada nas áreas produtivas.



Kittisak Kaewchalun/Getty Images

O que são agentes químicos?

São substâncias, compostos ou misturas presentes em forma sólida, líquida ou gasosa, capazes de provocar danos à saúde dos trabalhadores em ambientes industriais. Os agentes químicos incluem poeiras, vapores, gases, névoas, fumos, líquidos corrosivos e produtos tóxicos.

Principais exemplos:

- » Solventes, tintas, colas
- » Ácidos e bases
- » Pesticidas e desinfetantes
- » Gases industriais (amônia, cloro, monóxido de carbono)
- » Produtos inflamáveis e explosivos
- » Metais pesados (chumbo, mercúrio)



Principais riscos para o trabalhador

Contato ou absorção pela pele:

- » Queimaduras, irritações, dermatites
- » Intoxicações e absorção sistêmica

Inalação de vapores, poeiras e gases:

- » Problemas respiratórios (tosse, falta de ar)
- » Intoxicação aguda e crônica
- » Risco de câncer pulmonar, alterações sistêmicas

Ingestão acidental:

- » Lesões internas, intoxicações graves

Incêndios e explosões:

- » Substâncias inflamáveis em contato com calor ou faíscas podem causar explosões, queimaduras e óbitos



Smederevac/Getty Images

Setores industriais de maior risco

- » Indústria química e petroquímica
- » Frigoríficos (limpeza, desinfecção)
- » Indústria alimentícia (aditivos, solventes)
- » Metalurgia (tratamentos de superfície)
- » Construção civil (tintas, ácidos)
- » Saúde e limpeza industrial





Thank you for your assistant/Getty Images

NR-9 e o Gerenciamento de Riscos Químicos

A Nova NR-9 (Avaliação e controle das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos) orienta empresas a identificar detalhadamente todos os riscos químicos presentes, avaliar intensidade, concentração e duração da exposição, registrar perigos e implementar estratégias de prevenção. Essas ações integram o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) e o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), promovendo saúde e segurança dos trabalhadores.

Antes de usar qualquer produto químico, consulte sempre sua Ficha de Dados de Segurança.

Essa prática previne acidentes, orienta o uso de EPIs, detalha situações emergenciais e melhora a proteção do trabalhador.

A importância da Ficha de Dados de Segurança (FDS)

A FDS é um documento obrigatório, elaborado segundo normas técnicas nacionais e internacionais (ABNT NBR 14725), trazendo informações fundamentais para o uso seguro dos produtos químicos. Ela contém 16 seções padronizadas que abordam desde a identificação e perigos do produto, até medidas de primeiros socorros, armazenamento, descarte e regulamentações.

Medidas de proteção e prevenção

EPIs recomendados, de acordo com a atividade:

- » Luvas específicas para proteção química
- » Máscaras com filtro químico e respiradores
- » Óculos de segurança ou viseiras
- » Aventais, macacões impermeáveis
- » Botas resistentes a produtos químicos

Manutenção dos EPIs:

- » Higienizar após cada uso para evitar corrosão ou acúmulo de substâncias
- » Inspecionar regularmente e substituir quando necessário
- » Guardar em local limpo e seguro

Procedimentos seguros de trabalho:

- » Nunca manipular produtos sem identificar rotulagem e ficha de segurança
- » Realizar movimentação de químicos apenas em locais ventilados ou com exaustão
- » Evitar misturas incompatíveis (pode gerar explosão e/ou intoxicação)
- » Sinalizar ambiente com risco químico
- » Comunicar imediatamente caso de acidente ou contaminação

Capacitação e treinamento:

- » Participar de treinamento específico sobre riscos, procedimentos de emergência e uso de EPIs
- » Conhecer as informações sobre perigos e sintomas de intoxicações
- » Envolver-se nos treinamentos periódicos e simulados de primeiros socorros e combate a incêndio





O que fazer em caso de acidente químico?

1. **Afastar-se** imediatamente da área contaminada.
2. **Retire EPIs contaminados** com cuidado
3. **Procure atendimento médico** imediatamente, levando o nome do produto químico
4. **Comunique o acidente ao supervisor**
5. **Siga o plano de emergência** da empresa e acione a equipe de segurança

Lembre

A prevenção é a melhor proteção!

A manipulação inadequada de agentes químicos causa acidentes graves e doenças crônicas. Com treinamento, equipamentos de proteção e atenção às normas, protegemos vidas e evitamos passivos para empresa e trabalhadores.

**Segurança no trabalho
é responsabilidade de todos!**

REFERÊNCIAS:

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **NR-9 - Avaliação e Controle das Exposições a agentes Físicos, Químicos e Biológicos**. Atualizada pela Portaria nº 426, de 07 de outubro de 2021. Diário Oficial da União, 08 out. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/nr-09-atualizada-2021.pdf>. Acesso em: 24 out. 2025.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14725: Produtos Químicos - Ficha de Dados de Segurança. Rio de Janeiro. 2009.