

Esta ficha informativa responde às perguntas de saúde mais frequentes (FAQ) sobre o 1,3-butadieno. Para mais informações, contacte o Centro de Informação CDC para o número 1-800-232-4636. Esta ficha informativa pertence a uma série de resumos sobre substâncias perigosas e os seus efeitos na saúde. É importante que compreenda esta informação, porque esta substância pode prejudicá-lo. Os efeitos da exposição a qualquer substância perigosa dependem da dose, duração, forma da exposição, características e hábitos pessoais, e se estão presentes outros químicos.

**DESTAQUES:** A exposição 1,3-butadieno ocorre principalmente através da inalação de ar contaminado. Foram observados efeitos no sistema nervoso e irritações dos olhos, nariz e garganta em pessoas que inalaram ar contaminado com 1,3-butadieno. Foi encontrado 1,3-butadieno em pelo menos 13 dos 1669 locais da Lista de Prioridades Nacional (NPL, National Priorities List) identificados pela Agência de Proteção Ambiental (EPA, Environmental Protection Agency).

## O que é 1,3-butadieno?

O 1,3-butadieno é um químico feito através do processamento de petróleo. É um gás incolor com um ligeiro odor a gasolina.

Cerca de 60% de 1,3-butadieno fabricado é utilizado para fazer borracha sintética. A borracha sintética é amplamente utilizada para pneus de automóveis e camiões.

O 1,3-butadieno é também utilizado para fazer plásticos, incluindo acrílicos. São encontradas pequenas quantidades na gasolina.

## O que acontece ao 1,3-butadieno quando entra no ambiente?

- Evapora-se rapidamente para o ar sob a forma de gás por fugas durante a produção, utilização, armazenamento, transporte ou eliminação.
- É esperado que metade do 1,3-butadieno que entra no ar se decompõe em 6 horas.
- Evapora muito rapidamente da água e solo.
- Como evapora muito facilmente, não se espera que seja encontrado na água ou solo, mas não estão disponíveis testes adequados para medir as quantidades.
- O 1,3-butadieno pode decompor-se por microrganismos no solo.
- Não se espera que acumule no peixe.

## Como poderei ser exposto a 1,3-butadieno?

- Através da inalação de ar urbano e suburbano, mas estes níveis são geralmente muito baixos, exceto em cidades poluídas ou perto de infraestruturas de químicos, plásticos e borrachas que o utilizem.
- Através da inalação de ar contaminado no local de trabalho onde é produzido ou utilizado.
- Através da inalação de ar contaminado de exaustão de carros e camiões, incineração de resíduos ou incêndios florestais.
- Através da inalação de fumo de cigarros.
- Através da ingestão de água contaminada perto de locais de produção ou resíduos.
- Através da ingestão de alimentos contaminados em contentores de alimentos de plástico ou borracha, mas os níveis são geralmente muito baixos ou não estão presentes.
- Através do contacto cutâneo com a gasolina e inalação de fumos de gasolina, mas os níveis são baixos.

## De que forma pode o 1,3-butadieno afectar a minha saúde?

Nos animais de laboratório, o 1,3-butadieno provoca inflamação dos tecidos nasais, alterações nos tecidos dos pulmões, coração e reprodutivos, efeitos neurológicos e alterações no sangue.

## Qual é a probabilidade de 1,3-butadieno provocar cancro?

O Departamento de Saúde e Serviços Humanos (DHHS, Department of Health and Human Services) e a Agência Internacional para a Investigação no Cancro (IARC, International Agency for Research on Cancer) e a EPA determinaram que o 1,3-butadieno é um carcinogéneo humano.

# 1,3-Butadieno

CAS n.º 106-99-0

Os estudos revelaram que os trabalhadores expostos a 1,3-butadieno podem ter maior risco de cancro no sangue e sistema linfático.

Os estudos em animais encontraram aumento em vários tipos de tumores devido a exposição a 1,3-butadieno.

## De que forma pode o 1,3-butadieno afectar as crianças?

É provável que os efeitos na saúde observados em crianças expostas a quantidades elevadas de 1,3-butadieno sejam semelhantes aos efeitos observados em adultos.

Não sabemos se a exposição a 1,3-butadieno irá provocar deficiências congénitas ou outros efeitos no desenvolvimento em pessoas. Os estudos em animais revelaram que a inalação de 1,3-butadieno durante a gravidez pode diminuir o peso do feto e aumentar o número de deficiências esqueléticas.

## De que forma podem as famílias reduzir os riscos de exposição ao 1,3-butadieno?

- Tome precauções para minimizar a quantidade de fumo libertado em casa durante a queima de madeira.
- Certifique-se de que os motores dos carros estão desligados quando estiverem em espaços fechados, como uma garagem.
- Minimize o tempo despendido perto de zonas de tráfego intenso e evite residir muito próximo de ruas movimentadas.
- O 1,3-butadieno é um componente do fumo de tabaco. Evite fumar em espaços fechados, como dentro de casa ou no carro para limitar a exposição de crianças ou de outros familiares.

## Existe algum teste médico para determinar se fui exposto a 1,3-butadieno?

Não existe actualmente qualquer teste médico fiável para determinar se foi exposto a 1,3-butadieno. No entanto, os cientistas estão a trabalhar em testes para verificar se o 1,3-butadieno se fixa a compostos no sangue.

## O governo federal fez recomendações para proteger a saúde humana?

A Administração da Segurança e da Saúde no Trabalho (OSHA, Occupational Safety and Health Administration) estabeleceu um limite de exposição laboral de 1 parte de 1,3-butadieno por milhão de partes de ar (1 ppm).

## Referências

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). 2012. Toxicological Profile for 1,3-Butadiene. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service.

## Onde posso obter mais informação?

Para mais informação, contacte a Agency for Toxic Substances and Disease Registry, Division of Toxicology and Human Health Sciences, 1600 Clifton Road NE, Mailstop F-57, Atlanta, GA 30333.

Telefone: 1-800-232-4636, FAX: 770-488-4178.

ToxFAQs™ O endereço de Internet via WWW é <http://www.atsdr.cdc.gov/toxfaqs/index.asp>.

A ATSDR pode dar-lhe informações sobre como encontrar clínicas de saúde ocupacional e ambiental. Os seus especialistas podem reconhecer, avaliar e tratar doenças resultantes da exposição a substâncias perigosas. Pode também contactar o departamento da comunidade, saúde pública ou de qualidade ambiental se tiver mais dúvidas ou preocupações.