

Esta ficha informativa responde às perguntas de saúde mais frequentes (FAQ) sobre cresóis. 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 estas substâncias podem 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 a cresóis ocorre principalmente através da inalação de ar com escape de automóveis, ar de casas aquecidas com carvão ou madeira e fumo de cigarros. Os cresóis são corrosivos e os níveis mais elevados podem provocar queimaduras na pele e queimaduras internas se ingeridos, além de lesões no fígado e rins e, possivelmente, morte. Os níveis mais baixos podem provocar irritação nos olhos, nariz e garganta. O *o*-cresol, *m*-cresol, *p*-cresol e cresóis misturados foram encontrados em 210, 22, 310 e 70 dos 1678 locais actuais ou anteriores da Lista de Prioridades Nacional (NPL, National Priorities List) identificados pela Agência de Proteção Ambiental (EPA, Environmental Protection Agency).

O que são cresóis?

Os cresóis são um grupo de químicos amplamente encontrados na natureza ou fabricados. Na sua forma pura, são sólidos incolores e podem ser líquidos se forem misturas. Os cresóis cheiram a medicamentos.

Existem três formas de cresóis que diferem ligeiramente na sua estrutura química: *orto*-cresol (*o*-cresol), *meta*-cresol (*m*-cresol e *para*-cresol (*p*-cresol). Estas formas ocorrem separadamente ou como mistura. Os cresóis são utilizados para dissolver outros químicos, como desinfetantes e desodorizantes, e para fazer outros químicos.

Os cresóis podem formar-se normalmente no corpo a partir de outros compostos. Os cresóis são encontrados em muitos alimentos, madeira e fumo de tabaco, petróleo, alcatrão e em misturas químicas utilizadas como conservantes de madeira. Os pequenos organismos no solo e água produzem cresóis quando decompõem materiais no ambiente.

O que acontece aos cresóis quando entram no ambiente?

- Os cresóis entram no ambiente a partir de origens naturais, escapes de automóveis, combustão, fabrico e utilização e unidades de tratamento de resíduos.
- No ar, os cresóis decompõem-se rapidamente noutros químicos.
- Os cresóis evaporam-se lentamente das superfícies do solo e água, mas são rapidamente degradados por bactérias.
- Os cresóis não se fixam fortemente aos solos, logo podem passar para a água subterrânea abaixo da superfície do solo.

- Os cresóis podem durar mais tempo nas águas subterrâneas profundas ou água que não tenha bactérias.
- No solo, metade da quantidade de cresóis decompõe-se em cerca de uma semana.
- Não é evidente que os cresóis se acumulem em peixe ou outros organismos.

Como posso estar exposto a cresóis?

- Através da inalação de ar dos escapes de automóveis, combustão de carvão ou madeira, refinarias e fumo de cigarros.
- Se trabalhar num local que produza ou utilize cresóis, pode estar exposto através da inalação de ar ou por contacto cutâneo.
- Através da ingestão de alimentos, incluindo ketchup, tomate, queijo, manteiga e bacon, ou de bebidas como café, chá preto, uísque, brandy e rum mas, normalmente, os níveis são baixos e não são nocivos.
- Através da ingestão de água contaminada perto de contentores de lixo ou locais de resíduos perigosos onde os cresóis podem ser armazenados ou queimados.

De que forma podem os cresóis afectar a minha saúde?

A maioria dos cresóis que pode ingerir irão entrar no fluxo sanguíneo, mas irão entrar menos no sangue se o contacto for cutâneo.

A maioria das exposições a cresóis são em níveis muito baixos que não são nocivos, mas os cresóis inalados, ingeridos ou aplicados na pele a níveis muito elevados podem ser muito

nocivos, pois são substâncias corrosivas. A inalação de níveis elevados de cresóis durante um período de tempo reduzido provoca irritação dos olhos, nariz e garganta. Não se sabe muito sobre os efeitos da inalação de cresóis. A ingestão de níveis elevados provoca queimaduras na boca e garganta, dor abdominal, vômitos, problemas renais e efeitos no sangue e sistema nervoso. O contacto cutâneo com níveis elevados de cresóis pode queimar a pele e causar lesões nos rins, fígado, sangue, pulmões e cérebro. Pode provocar a morte em ambos os casos. Não são conhecidos os efeitos de ingestão ou contacto cutâneo de longo prazo com níveis baixos de cresóis.

Os estudos em animais observaram também lesões dentro do nariz e lesões na glândula da tiroide em animais que ingeriram alimentos contendo principalmente p-cresol ou uma mistura de m- e p-cresol. Os estudos em animais sugerem que os cresóis não irão, provavelmente, afectar a reprodução nos humanos.

Com que probabilidade os cresóis provocam o cancro?

Não estão disponíveis estudos em humanos sobre os efeitos carcinogénicos de cresóis. Os estudos em animais revelam que os cresóis podem aumentar a capacidade de alguns químicos carcinogénicos provocarem tumores.

A EPA determinou que os cresóis são possíveis carcinogéneos humanos.

De que forma podem os cresóis afectar as crianças?

As crianças podem ser expostas a cresóis da mesma forma que os adultos podem ser expostos. Não existe uma forma única de exposição para as crianças. Não existem estudos de crianças expostas a cresóis, mas um bebé no qual foi acidentalmente derramada uma solução de cresol na cabeça sofreu danos graves na pele, fígado e rins, entrou em estado de coma e morreu 4 horas após o acidente.

Não sabemos se a exposição de grávidas aos cresóis pode prejudicar o feto. Os estudos em animais indicam que a

exposição durante a gravidez em níveis que prejudicam a mãe podem também afectar de forma adversa o feto. Não existem relatórios de cresóis no leite materno.

De que forma podem as famílias reduzir os riscos de exposição aos cresóis?

- Evitando o fumo de tabaco no ambiente, que contém cresóis, irá reduzir as exposições a cresóis.
- Os detergentes e desinfetantes domésticos que contenham cresóis devem ser armazenados fora do alcance das crianças para prevenir envenenamentos acidentais e queimaduras na pele.

Existe algum teste médico para determinar se fui exposto a cresóis?

Estão disponíveis testes que medem a quantidade de cresóis na urina. Os testes devem ser realizados no período de 1 dia após a exposição, dado que os cresóis decompõem-se rapidamente no corpo.

Como os cresóis ocorrem naturalmente no corpo, os resultados de testes de exposição a cresóis teriam de ser comparados com testes da mesma pessoa antes da exposição e vários dias após a exposição.

O governo federal fez recomendações para proteger a saúde pública?

A Administração da Segurança e da Saúde no Trabalho (OSHA, Occupational Safety and Health Administration) estabeleceu um limite de 5 ppm para os cresóis no ar, para proteger os trabalhadores durante os turnos de 8 horas de trabalho.

Referências

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). 2008. Toxicological Profile for Cresols. 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.