

Esta ficha informativa responde às perguntas de saúde mais frequentes (FAQ) sobre dicloropropenos. 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 1,3-dicloropropeno ocorre principalmente em quintas onde é utilizado para tratamento de culturas ou em fábricas onde é feito. A exposição a outros dicloropropenos é muito mais limitada. Os dicloropropenos provocam irritação no ponto de contacto. A ingestão de quantidades elevadas de 1,3-dicloropropeno pode provocar lesões graves no estômago. O 1,1-, 1,2-, 1,3- e 2,3-dicloropropeno foram encontrados em pelo menos 2, 9, 107 e 3 dos 1699 locais da Lista de Prioridades Nacional (NPL, National Priorities List) identificados pela Agência de Proteção Ambiental (EPA, Environmental Protection Agency).

O que são dicloropropenos?

Existem cinco tipos diferentes (ou isómeros) de moléculas de dicloropropenos: 1,1-dicloropropeno; 1,2-dicloropropeno; 1,3-dicloropropeno; 2,3-dicloropropeno; e 3,3-dicloropropeno.

O 1,3-dicloropropeno é um líquido incolor com cheiro adocicado. É utilizado principalmente na agricultura como pesticida. É conhecido muito menos sobre os outros dicloropropenos. O 2,3-dicloropropeno é utilizado na indústria para fabricar outros químicos. Não foram encontradas utilizações para 1,1-, 1,2- ou 3,3-dicloropropeno.

Uma vez que o 1,3-dicloropropeno é produzido e utilizado em quantidades muito superiores às dos outros isómeros e uma vez que é libertado para o ambiente como pesticida, a maioria dos dados disponíveis são para 1,3-dicloropropeno. Logo, o foco deste resumo é o isómero 1,3-dicloropropeno.

O que acontece aos dicloropropenos quando entram no ambiente?

- O 1,3-dicloropropeno decompõe-se rapidamente no ar, normalmente dentro de vários dias.
- Algum do 1,3-dicloropropeno no solo e água irá evaporar-se no ar. O restante é decomposto.
- Espera-se que os outros isómeros de dicloropropeno tenham um comportamento semelhante ao 1,3-dicloropropeno no ambiente, mas não se encontra disponível informação específica.

Como poderei ser exposto a dicloropropenos?

- A forma principal como pode estar exposto a 1,3-dicloropropeno é pela inalação de ar que o contenha.
- Pela inalação de ar contaminado no local de trabalho ou no ar perto de locais de resíduos perigosos que o contenham.
- Pela ingestão de água contaminada ou contacto com solo contaminado onde seja produzido ou utilizado, ou perto de locais de resíduos perigosos que o contenham.
- Os 1,1-, 1,2-, 2,3-, e 3,3-dicloropropeno não são frequentemente detetados no ar, águas superficiais, água potável para consumo, solo ou alimentos.
- As infraestruturas que produzam ou utilizem 2,3-dicloropropeno podem libertar quantidades mais elevadas deste químico. Desta forma, as pessoas que residem perto destas infraestruturas podem estar expostas a níveis mais elevados deste químico.

De que forma podem os dicloropropenos afectar a minha saúde?

Grande parte do 1,3- e 2,3-dicloropropeno que é inalado ou ingerido irá entrar rapidamente no fluxo sanguíneo.

Os ratos e ratinhos que inalaram repetidamente 1,3- e 2,3-dicloropropeno tiveram lesões no revestimento nasal. Foram também observadas lesões na bexiga e anemia nos animais que inalaram 1,3-dicloropropeno durante um longo período de tempo.

Foram observados danos no revestimento do estômago e anemia nos animais expostos a 1,3-dicloropropeno. Foi observada irritação cutânea e ocular depois de o 1,3-dicloropropeno entrar em contacto com a pele ou olhos.

Dicloropropenos

CAS n.º 26952-23-8

Alguns trabalhadores que tiveram contacto cutâneo com pesticidas contendo 1,3-dicloropropeno desenvolveram vermelhidão e reação alérgica na pele.

Qual é a probabilidade de os dicloropropenos provocarem cancro?

O Departamento de Saúde e Serviços Humanos (DHHS, Department of Health and Human Services) determinaram que pode prever-se, com razoabilidade, que o 1,3-dicloropropeno seja um carcinogénico. A Agência Internacional para Investigação sobre o Cancro (IARC, International Agency for Research on Cancer) determinou que o 1,3-dicloropropeno é provavelmente carcinogénico para os humanos. A EPA classificou o 1,3-dicloropropeno como provável carcinogénico humano.

De que forma podem os dicloropropenos afectar as crianças?

Os efeitos de dicloropropenos não foram estudados em crianças, mas é provável que as crianças exibam os mesmos efeitos observados nos adultos quando expostos a estes químicos. Não sabemos se as crianças diferem dos adultos em relação à sua suscetibilidade aos efeitos na saúde devido a exposição a dicloropropenos.

Não sabemos se os dicloropropenos podem provocar deficiências congénitas nos humanos. As fêmeas de ratos grávidas que inalaram 1,3-dicloropropeno deram à luz menos crias, ou crias com um peso corporal mais baixo. Isto ocorreu em exposições suficientemente altas para serem tóxicas às mães.

De que forma podem as famílias reduzir os riscos de exposição a dicloropropenos?

- Mantenha-se longo das zonas agrícolas que tenham sido tratadas com dicloropropenos.
- Os trabalhadores que manuseiem dicloropropenos devem retirar e lavar a roupa contaminada antes de entrar em contacto com familiares.

- As crianças devem ser incentivadas a lavar as suas mãos depois de brincar perto de solos tratados e instruídas a não pôr as mãos na boca.

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

Estão disponíveis testes para medir 1,3- ou 2,3-dicloropropeno ou produtos de decomposição no sangue e urina. Os níveis sanguíneos de produtos de decomposição de 1,3-dicloropropeno podem ser utilizados para prever a quantidade de 1,3-dicloropropeno que foi inalada. No entanto, os testes de 1,3- ou 2,3-dicloropropeno no sangue e urina só seriam úteis nas exposições recentes, porque os dicloropropenos deixam o corpo no prazo de 1 a 2 dias. Estes testes não podem determinar se irão ocorrer efeitos adversos na saúde.

O governo federal fez recomendações para proteger a saúde humana?

A EPA estabeleceu um nível aconselhável para a saúde de 1,3-dicloropropeno de 0,03 miligramas por litro (0,03 mg/l) que não deve ser excedido de forma a proteger a saúde das crianças.

Referências

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). 2008. Toxicological Profile for 1,3-Dichloropropene. 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.