



Seção 1: Identificação do produto químico e da empresa

1.1 Identificadores de produtos

Nome do produto : **Germânio**

: **7440-56-4**

Número : **Inventário TSCA 8(b): Germânio**

CAS : **Ge**

TSCA :

Nome químico :

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações contra produtos químicos de laboratório, Fabricação de substâncias

1.3 Informações de contato

Empresa : **Endereço de Materiais**
Avançados de Stanford:
23661 Birtcher Dr., Lake
Forest, CA 92630 EUA Tel:
(949) 407-8904
Fax: (949) 812-6690

Secção 2: Composição e informações sobre os ingredientes

2.1 Composição

Nome : **Germânio**

CAS-N. : **7440-56-4**

% pelo peso : **100**

2.2 Dados toxicológicos sobre os ingredientes Não aplicável

Seção 3: Identificação dos perigos

31 Potenciais efeitos crônicos na saúde

Muito perigoso em caso de contato cutâneo (corrosivo, irritante, permeação), de contato ocular (irritante), de ingestão, de inalação. Não sensibilizante para a pele. Efeitos cancerígenos: Não disponíveis. Efeitos mutagênicos: Não disponíveis. Efeitos Teratogênicos: Não disponíveis. TOXICIDADE DE DESENVOLVIMENTO: Não disponível. A substância é tóxica para os pulmões, membranas mucosas. A exposição repetida ou prolongada à substância pode causar danos aos órgãos alvo. O contato repetido ou prolongado com a névoa de pulverização pode produzir irritação crônica dos olhos e irritação grave da pele. A exposição repetida ou prolongada à névoa de pulverização pode produzir irritação do trato respiratório levando a ataques frequentes de infecção brônquica. A exposição repetida a um material altamente tóxico pode produzir deterioração geral da saúde por uma acumulação em um ou muitos órgãos humanos.

A inalação repetida ou prolongada de vapores pode levar a irritação respiratória crônica.

Potenciais efeitos agudos na saúde

Muito perigoso em caso de contato cutâneo (corrosivo, irritante, permeação), de contato ocular (irritante), de ingestão, de inalação. A névoa líquida ou pulverizada pode causar danos nos tecidos, particularmente nas membranas mucosas dos olhos, da boca e do trato respiratório. O contato com a pele pode causar queimaduras. A inalação da névoa de pulverização pode produzir irritação grave do trato respiratório, caracterizada por tosse, asfixia ou falta de ar. A exposição excessiva grave pode resultar na morte. Vermelho, rega e coceira caracterizam a inflamação do olho. A inflamação da pele é caracterizada por coceira, escama, vermelhidão ou, ocasionalmente, bolhas.

Secção 4 : Medidas de Primeiros Socorros

4.1 Contato ocular

Verifique e retire as lentes de contato. Lave os olhos imediatamente com água corrente por pelo menos 15 minutos.

Manter as pálpebras abertas. Água fria pode ser usada. Não use pomada para olhos. Procure atenção médica.

4.2

Ingestão

Não induza vômitos. Examine os lábios e a boca para determinar se os tecidos estão danificados, uma possível indicação de que o material tóxico foi ingerido; A ausência desses sinais, no entanto, não é conclusiva. Solte roupas apertadas, como colarinho, gravata, cinto ou cintura. Se a vítima não estiver respirando, execute reanimação boca a boca. Procure atenção médica imediata.

4.3

Pele Contato

Se o produto químico entrar na parte vestida do corpo, retire as roupas contaminadas o mais rápido possível, protegendo suas próprias mãos e corpo. Coloque a vítima sob um chuveiro de dilúvio. Se o produto químico entrou na pele exposta da vítima, como as mãos: Lave suavemente e cuidadosamente a pele contaminada com água corrente e sabão não abrasivo. Tenha especial cuidado para limpar dobras, fendas, rugas e ingilhas.

Água fria pode ser usada. Se a irritação persistir, procure atenção médica. Lave roupas contaminadas antes de reutilizar.

Seção 5: Dados sobre incêndios e explosões

Inflamabilidade do produto: não inflamável.

Temperatura de ignição automática: Não

aplicável.

Pontos Flash: Não aplicável.

Limites inflamáveis: Não aplicável.

Produtos de combustão: Não disponíveis.

Perigos de incêndio na presença de várias substâncias: Não aplicável.

Riscos de explosão em presença de várias substâncias: Riscos de explosão do produto em presença de impacto mecânico: Não disponível. Riscos de explosão do produto em presença de descarga estática: Não disponível. Levemente explosivo-a-explosivo na presença de materiais redutores, de materiais combustíveis, de materiais orgânicos.

Mídia de combate a incêndios e instruções: Não

aplicável. Observações especiais sobre riscos de

incêndio: Não disponíveis.

Observações especiais sobre perigos de explosão: Não disponíveis.

Seção 6: Medidas de libertação accidental

6. Pequeno derramamento:

Diluir com água e limpar, ou absorver com um material seco inerte e colocar em um recipiente apropriado de eliminação de resíduos. Se necessário: neutralizar o resíduo com uma solução diluída de carbonato de sódio.

6.2

Grande derramamento:

Líquido corrosivo. Pare de vaziar se sem risco. Absorva com terra seca, areia ou outro material não

co
mb
ust
ível.
Nã
o
col
oq
ue
ág
ua
de
ntr
o
do
rec
ipi
ent
e.
Nã
o
toq
ue
no
ma
teri
al
der
ra
ma
do.
Us
e
cor
tin
a
de
spr
ay
de
ág
ua
par
a
de
svi
ar
a
der
iva
de

vapor. Impedir a entrada em esgotos, porões ou áreas confinadas; Dique se necessário. Pedir assistência na eliminação.
Neutralizar o resíduo com uma solução diluída de carbonato de sódio. Cuidado que o produto não esteja presente

Seção 7: Manipulação e armazenamento

7.1 Precauções

Mantenha fechado. Mantenha o recipiente seco. Não ingerir. Não respire gás/fumos/vapor/spray. Nunca adicione água a este produto. Em caso de ventilação insuficiente, use equipamento respiratório adequado. Se ingerido, procure imediatamente aconselhamento médico e mostre o recipiente ou o rótulo. Evite contato com a pele e os olhos. Mantenha-se longe de incompatíveis como álcalis.

7.2 Armazenamento

Os materiais corrosivos devem ser armazenados em um armário ou sala de armazenamento de segurança separada.

Seção 8: Controles de Exposição/Controles de Engenharia de Proteção Pessoal:

Fornecer ventilação de escape ou outros controles de engenharia para manter as concentrações de vapores no ar abaixo do seu respectivo valor limite limiar. Certifique-se de que as estações de lavagem ocular e os chuveiros de segurança estejam próximos à localização da estação de trabalho.

Proteção Pessoal:

Escudo facial. Terno completo. Respirador de vapor. Certifique-se de usar um respirador aprovado ou equivalente. Luvas. Botas.

Proteção pessoal em caso de grande derramamento:

Óculos de Splash. Terno completo. Respirador de vapor. Botas. Luvas. Deve ser utilizado um aparelho respiratório autônomo para evitar a inalação do produto. As roupas de proteção sugeridas podem não ser suficientes; Consulte um especialista antes de manipular este produto.

Limites de exposição:

Ácido nítrico, fumante TWA: 2 CEIL: 4 (ppm) TWA: 5 CEIL: 10 (mg/m³) Flúor de hidrogênio TWA: 3 (ppm) do ACGIH (TLV) TWA: 2 (mg/m³) do ACGIH. Consulte as autoridades locais sobre limites de exposição aceitáveis.

Seção 9: Propriedades Físicas e Químicas Estado físico e aparência: Sólido.

Odor: Não disponível.

Gusto: Não disponível.

Peso molecular: Não aplicável. Cor:

Não disponível.

PH (1% sol/água): Ácido.

Ponto de ebulição: O valor mais baixo conhecido é 82,6 ° C (180,7 ° F) (ácido nítrico, fumigação). Média ponderada:

98,78°C (209,8°F) Ponto de fusão: Pode começar a solidificar a -41,6°C (-42,9°F) com base nos dados para: Ácido nítrico, fumigação.

Temperatura crítica: Não disponível.

Gravidade Específica: Média ponderada: 1,02 (Água = 1)

Pressão de vapor: o valor mais alto conhecido é 45 mm de Hg (@ 20 ° C) (ácido nítrico, fumigação). Média ponderada: 19,46 mm de Hg (@ 20°C)

Densidade de vapor: o valor mais alto conhecido é 0,62 (ar = 1) (água).

Volatilidade: Não disponível.

Limite de Odor: O valor mais alto conhecido é de 0,29 ppm (ácido nítrico,

fumigação) Distância Água/Óleo: Não disponível.

Iconicidade (em água): Não disponível.

Propriedades de dispersão: Veja solubilidade em água.

Solubilidade: Facilmente solúvel em água fria, água quente.

Seção 10: Estabilidade e Dados de Reatividade Estabilidade: O produto é estável.

Instabilidade Temperatura: Não disponível.

Condições de instabilidade: Não disponível.

Incompatibilidade com várias substâncias:

Reactivo com álcalis. Ligeramente reativo a reativo com agentes redutores, materiais combustíveis, materiais orgânicos, metais, ácidos.

Corrosividade: ligeiramente corrosiva a corrosiva na presença de zinco. Não corrosivo na presença de vidro, de aço, de alumínio. Observações Especiais sobre Reatividade: Não disponível. Observações especiais sobre corrosividade: Não

disponíveis. Polimerização: Não.

Secção 11: Informações toxicológicas

Rotas de Entrada: Contato Dermal. Contato visual. Inalação. Ingestão.

Toxicidade para os animais:

ATENÇÃO: Os valores LC50 abaixo são estimados com base em uma exposição de 4 horas. Água toxicidade do vapor (LC50): 957 ppm 4 hora(s) (Rato) (Valor calculado para a mistura).

Efeitos Crônicos em Humanos: A substância é tóxica para os pulmões, membranas mucosas. Outros Efeitos Tóxicos em Humanos: Muito perigoso em caso de contato com a pele (corrosivo, irritante, permeação), de ingestão, de

~~Inalação: Observações Especiais sobre Toxicidade para Animais: Não disponível. Observações especiais sobre~~
efeitos crônicos em seres humanos: não disponíveis. Observações especiais sobre outros efeitos tóxicos em seres humanos: não disponíveis.

Secção 12: Informação Ecológica

Ecotoxicidade: Não disponível.

BOD5 e COD: Não disponíveis.

Produtos de biodegradação: Produtos de degradação de curto prazo possivelmente perigosos não são prováveis. No entanto, a longo prazo

Produtos de degradação podem surgir.

Toxicidade dos produtos de biodegradação: Os produtos de degradação são mais tóxicos.

Observações especiais sobre os produtos de biodegradação: Não disponíveis.

Secção 13: Informações sobre o transporte

Classificação DOT: CLASSE 8: Líquido corrosivo.

Identificação: Solução de ácido nítrico (ácido nítrico, fumigação): UN2031 PG: II Disposições especiais para o transporte: Poluente marinho (ácido nítrico, fumigação)

Secção 14: Informações regulamentares

Esta ficha de dados de segurança cumpre os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

14.1 Regulamentos/legislação específicos de segurança, saúde e ambiente para a substância ou mistura não estão disponíveis dados

14.2 Avaliação de Segurança Química

Para este produto não foi realizada uma avaliação de segurança química

Secção 15: Consideração da eliminação

15.1 Métodos de tratamento
de resíduos Produto

Oferecer soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa de eliminação licenciada.

15.2 Embalagem contaminada

Elimine como produto não

utilizado.

Secção 16: Outras informações

N/A