


FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Antes de utilizar esta ficha, consultar as Instruções Gerais fornecidas pela *kol.ab*

CLORETO DE CÁLCIO	Sinônimos: Dicloreto de cálcio.	Características: Sólido branco. Inodoro. Muito higroscópico.
	Fórmula: CaCl ₂	
	CAS # 10043-52-4 (anidro) 10035-04-8 (dihidrato) ONU # NE	

Tipo de perigo	Característica do produto	Prevenção	Combate ao incêndio Procedimentos de Emergência
Fogo	Não é inflamável. Não há registro de decomposição deste produto até a temperatura de 1600°C. Nesta temperatura pode ocorrer formação de cloreto de hidrogênio que é um gás tóxico.	Este produto não apresenta risco importante quando envolvido no fogo.	Escolher meio apropriado ao material que estiver queimando. Utilizar água na forma de névoa especialmente para esfriar os recipientes expostos ao fogo.
Explosão	Não é explosivo.		
Reações perigosas / incompatibilidades	O cloreto de cálcio pode produzir quantidade considerável de calor quando dissolvido em água. Reage violentamente com mistura de óxidos de boro e cálcio e com trifluoreto de bromo. Catalisa polimerização exotérmica do éter metil vinílico. Solução de cloreto de cálcio pode reagir com zinco ou ferro galvanizado, liberando gás hidrogênio. É medianamente corrosivo até de aço inoxidável. Pode reagir violentamente ou explodir por adição ao ácido furan-2-peroxicarboxílico.	Verificar sempre a compatibilidade do produto com as substâncias com as quais ele deverá entrar em contato ou reagir.	Em caso de fogo, utilizar a forma acima para extinção. Evitar que os produtos residuais do fogo ou originados nas reações, atinjam córregos, rios, mananciais de água, esgoto, etc..
Danos ao meio ambiente	Pode provocar danos ao meio ambiente, se descartado de forma inadequada.	Descartar o produto de forma que não provoque contaminação.	Vide itens "Derrame acidental" e "Descarte".

Armazenagem	Manuseio	Derrame acidental
Estocar em local coberto, bem ventilado, seco, fresco e longe de materiais incompatíveis. Evitar em especial o contato com a água. Manter os recipientes bem fechados.	Evitar inalação de poeira e contato com a pele e os olhos. Evitar formação de poeira. Manter as embalagens bem fechadas e o ambiente limpo para minimizar acumulação de poeira. Adicionar sempre o produto à água e com cuidado.	Coletar o material seco para recipientes limpos, fechados e identificados, evitando a formação de poeira. Pequena quantidade de derrame pode ser misturada em grande quantidade de água e descartada para o esgoto. Derrames de soluções podem ainda ser contidos com materiais absorventes apropriados tais como: mantas de polipropileno, vermiculita ou outros sólidos absorventes adequados.

Descarte	Rotulagem	Informações adicionais
Descartar separadamente do lixo comum. Encaminhar o material para reciclagem ou aterro sanitário/industrial. OBS.: A opção de descarte deve seguir sempre a orientação do setor de meio ambiente da empresa e a legislação pertinente.	<p>Símbolo</p>  <p>Xi</p> <p>R 36 S (2)-22-24</p>	NFPA 704 NE
		O cloreto de cálcio pode ser encontrado nas formas anidra, mono, di, tetra e hexa hidratadas.

Vias de introdução /contato	Efeitos/sintomas da exposição		Prevenção	Primeiros socorros
	Aguda	Crônica		
Inalação	Poeira ou névoas de soluções concentradas são irritantes para o nariz, garganta e vias aéreas superiores.	Exposição crônica à poeira pode provocar efeitos irritativos no trato respiratório com sangramentos ocasionais no nariz e dor no peito. Exposição prolongada a concentrações elevadas pode provocar perfuração do septo nasal.	Trabalhar em capelas. Caso haja possibilidade de concentrações inaceitáveis de poeira ou névoa no ar, e não seja possível a utilização de proteção coletiva eficiente, deve ser elaborado um programa de proteção respiratória, de acordo com a Instrução Normativa nº1, de 11/04/94 do MTb.	Remover a pessoa para local fresco e arejado. Procurar o médico.
Pele	O contato do sólido com a pele seca, pode causar irritação média. Soluções concentradas causam irritação pronunciada.	Contato repetido ou prolongado pode causar irritação ou queimadura. A irritação pode ser mais grave se a pele estiver úmida, apresentar rachaduras ou se o produto estiver em contato com a pele, sob a roupa.	Evitar contato com a pele. Se necessário utilizar luvas de proteção de borracha natural ou de outro material que proteja o usuário do contato com o produto.	Lavar com água corrente por pelo menos 15 minutos. Remover as roupas e sapatos contaminados. Procurar assistência médica.
Olhos	Poeira ou névoas de soluções concentradas podem causar irritação séria, mas temporária, nos olhos.	Pode provocar irritação.	Usar óculos de proteção. Não devem ser utilizadas lentes de contato.	A pessoa acidentada não deve esfregar os olhos. Manter os olhos abertos e lavar com bastante água, por pelo menos 15 minutos. Procurar imediatamente o médico.
Ingestão	Sólido ou solução concentrada pode irritar a boca e garganta. Doses elevadas podem provocar dor no estômago, náuseas e vômito.		Não fumar, beber ou comer no ambiente de trabalho. Lavar as mãos antes das refeições. Evitar todas as práticas de trabalho que possam permitir o contato com a boca.	NÃO PROVOCAR VÔMITO. Fornecer bastante água para beber. Se ocorrer vômito, debruçar a pessoa para frente e depois, tornar a fornecer bastante água. Procurar assistência médica.

Propriedades Físico-Químicas

Ponto de Ebulição:.....	1670°C (anidro)	Pressão de Vapor: mm Hg, a 20°C:.....	NA	Temperatura de auto-ignição:.....	NA
Ponto de Fusão:.....	772°C (anidro)	Densidade relativa do vapor a 20° (ar=1):.....	NA	Limites de explosividade, %vol. no ar:.....	NA
Densidade Relativa (água=1, 15°C):.....	2,152 (anidro)	Ponto de Fulgor (vaso fechado):.....	NA	Velocidade de evaporação (acetato de butila=1):.....	NA
Solubilidade em 100 ml de água (20°C):.....	74,5 gramas (anidro)				

Limites de Exposição Ocupacional

NR15 - Anexo 11: L.T.- NT	OSHA: PEL-NE	IPVS: 25 mg/m ³
NIOSH: REL- NE	ACGIH: TLV - NE	

Métodos de Avaliação Ambiental

NIOSH: Método 7020 , Calcium and compounds, as Ca

Isolab Ed. 101-09/02/2002

Rua Maria Luiza A. Silva, 524
CEP 05535-040 São Paulo
Fone/FAX (011) 3721.3245 / (011) 3857.2072
e-mail: isolab@sti.com.br

Proibido reproduzir sem autorização prévia

Bibliografia:

"Calcium chloride", CHEMINFO Record number 726, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, Banco de dados em CD-ROM, 2001
"Calcium chloride", Micromedex, Inc. Tomes CPS (TM) System , vol 38, "HAZARTEXT(R) - Hazard Management" - Banco de dados em CD-ROM, 2002
"Calcium chloride", Micromedex, Inc. Tomes CPS (TM) System , vol 38, "HSDB - Hazardous Substances Data Bank", Banco de dados em CD-ROM, 2002
"Calcium chloride", Micromedex, Inc. Tomes CPS (TM) System , vol 38, "CHRIS - Chemical Hazard Response Information System", Banco de dados em CD-ROM, 2002