



Ficha de Dados de Segurança Dióxido de Enxofre

Data de elaboração: 28.01.2005
Data de revisão: 05.05.2008

PT / P

Nº FDS: 113
página 1 / 2

1 IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA / PREPARAÇÃO E DA EMPRESA

Nome do Produto

Dióxido de Enxofre

Fórmula Química

SO₂

Utilizações conhecidas

Aplicação industrial

Identificação da empresa

Linde Sogás Lda, Av. Infante D. Henrique Lt 21-24, 1800 Lisboa

Telefones de emergência: 21 831 04 20

2 COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Substância / Preparação

Substância

Componentes / Impurezas

Nº CAS: 7446-09-5

Nº EINECS: 231-195-2

Não contém outros componentes ou impurezas que possam modificar a classificação do produto.

3 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação

Tóxico por inalação.

Provoca queimaduras (olhos, vias respiratórias e pele).

Riscos para o homem e para o ambiente

Gás liquefeito.

4 PRIMEIROS SOCORROS

Inalação

Tóxico por inalação. Possível efeito retardado de edema pulmonar fatal. Possibilidade de efeitos adversos retardados. Retirar a vítima da área contaminada utilizando equipamento de respiração autónoma. Manter a vítima quente e em repouso. Chamar um médico. Aplicar respiração artificial se a vítima parar de respirar.

Contacto com a pele e com os olhos

Pode provocar queimaduras químicas na pele e na córnea, com perturbação temporária da visão. Lavar imediata e abundantemente os olhos com água corrente durante, pelo menos, 15 minutos. Retirar o vestuário contaminado. Molhar a zona contaminada com água, pelo menos, durante 15 minutos. Obter assistência médica.

Ingestão

A ingestão não é considerada uma via potencial de exposição.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Riscos específicos

Não inflamável. A exposição ao fogo pode provocar rotura e/ou explosão dos recipientes.

Produtos perigosos da combustão

Meios de extinção adequados

Podem ser usados todos os agentes de extinção conhecidos.

Métodos específicos

Se possível eliminar a fuga do produto. Afastar o recipiente ou arrefecê-lo com água a partir de um local protegido.

Equipamento de protecção especial para o combate a incêndios

Utilizar equipamento de respiração autónoma de pressão positiva e vestuário de protecção química.

6 MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Precauções pessoais

Evacuar a área. Utilizar equipamento de respiração autónoma de pressão positiva e vestuário de protecção química. Assegurar adequada renovação do ar.

Precauções ambientais

Tentar eliminar a fuga ou derrame. Reduzir o vapor com água em forma de névoa (pulverizada) ou tipo chuva fino. Impedir a entrada do produto em esgotos, fossas, caves ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa.

Métodos de limpeza

Ventilar a área. Lavar abundantemente com água o equipamento e a zona contaminados.

7 MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

Manuseamento e armazenagem

Utilizar somente equipamentos com especificação apropriada a este produto e à sua pressão e temperatura de fornecimento. Contactar o seu fornecedor de gás em caso de dúvidas. Não permitir o retorno do produto para o recipiente. Seguir as instruções do fornecedor para o manuseamento do recipiente.

Colocar o recipiente num local bem ventilado, a temperaturas inferiores a 50°C.

8 CONTROLO DA EXPOSIÇÃO / PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Valor limite de exposição

Valor tipo	Comp.	Valor	Nota
TLV-TWA			ACGIH 2006
VLE-MP	SO ₂	2 ppm	NP 1796:2007
TLV-STEL			ACGIH 2006
VLE-CD	SO ₂	5 ppm	NP 1796:2007

Protecção individual

Dispor de vestuário quimicamente resistente pronto a usar em caso de necessidade. Dispor de equipamento de respiração autónoma de pressão positiva pronto a usar em caso de necessidade. Não fumar durante o manuseamento do produto. Garantir ventilação adequada. Proteger os olhos, o rosto e a pele de projecções de líquidos. Utilizar luvas e calçado de protecção quando manipular garrafas.

9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Informações gerais

Aspecto / Cor: Gás incolor

Cheiro: Acre, picante

Informação importante para a segurança, saúde e meio ambiente

Peso molecular:	64,0 g/mol
Ponto de fusão:	-75,5 °C
Ponto de ebulição:	-10 °C
Temperatura crítica:	158 °C
Temperatura de auto-ignição:	Não aplicável
Gama de inflamabilidade:	Não inflamável
Densidade relativa, gás:	2,3
Densidade relativa, líquido:	1,5
Pressão de Vapor a 50°C/20 °C:	3,3 bar
Solubilidade na água (mg/l):	Hidrolisável



Ficha de Dados de Segurança Dióxido de Enxofre

Data de elaboração: 28.01.2005
Data de revisão: 05.05.2008

PT / P

Nº FDS: 113
página 2 / 2

Outros dados

Gás ou vapor mais pesado que o ar. Pode acumular-se em espaços confinados, em especial ao nível ou abaixo do solo.

10 ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

Estabilidade e Reactividade

Reage com a maioria dos metais em presença de humidade, libertando hidrogénio, um gás extremamente inflamável. Reage com a água formando ácidos corrosivos. Pode reagir violentamente com bases. Em presença da água provoca corrosão rápida em alguns metais.

11 INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Toxicidade aguda

Em concentrações elevadas provoca queimaduras graves na pele, nos olhos e nas vias respiratórias.

CL50/1h (ppm): 2520 ppm

12 INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Generalidades

Pode causar modificações de pH nos sistemas ecológicos aquosos.

13 QUESTÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

Generalidades

Não descarregar em locais onde a sua acumulação possa ser perigosa. Evitar descargas para a atmosfera. Em caso de necessidade contactar o fornecedor para informações. O gás pode ser lavado com uma solução alcalina em condições controladas para evitar uma reacção violenta.

Nr. EWC 16 05 04

14 INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

ADR/RID

Classe	2	Código classificação	2TC
Número ONU e designação de transporte			
UN 1079 Dióxido de Enxofre			
UN 1079 Sulphur dioxide			
Etiquetas	2.3, 8	Número perigo	268

IMDG

Classe	2.3
Número ONU e designação de transporte	
UN 1079 Sulphur dioxide	
Etiquetas	2.3, 8
Instruções de embalagem sem	P200 FC,SU

IATA

Classe	2.3
Número ONU e designação de transporte	
UN 1079 Sulphur dioxide	
Etiquetas	8, 2.3
Instruções de embalagem	P200

Outras informações relativas ao transporte

Evitar o transporte em veículos onde o espaço de carga não está separado da cabine de condução. Assegurar que o condutor do veículo conhece os perigos potenciais da carga, bem como as medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportar os recipientes, verificar que estão bem fixos. Comprovar que a válvula está fechada e que não tem fugas. Comprovar que o tampão de saída da válvula (quando existente) está correctamente instalado. Comprovar que o dispositivo de protecção da válvula (quando existente) está correctamente instalado. Garantir ventilação adequada. Cumprir a legislação em vigor.

15 INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Número no Anexo I da Directiva 67/548/CE

016-011-00-9

Classificação CE

T; R23 | C; R34

Rotulagem

Símbolos

T Tóxico.

Frases de risco

R23 Tóxico por inalação.
R34 Provoca queimaduras (olhos, vias respiratórias e pele).

Frases de segurança

S9 Manter o recipiente num local bem ventilado.
S26 Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.
S36/37/39 Usar vestuário de protecção apropriado, luvas e equipamento de protecção para os olhos/face.
S45 Em caso de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Assegurar que os operadores compreendem bem os riscos de toxicidade. Os utilizadores de aparelhos respiratórios devem receber formação específica. Antes de utilizar este produto para experiências ou novos processos, examinar atentamente a compatibilidade e segurança dos materiais utilizados.

Conselho

Embora tenham sido dispensados todos os cuidados na sua elaboração, nenhuma responsabilidade será aceite em caso de danos ou acidentes resultantes da sua utilização. As informações dadas neste documento são consideradas exactas até ao momento da sua impressão.

Fim de documento