



Member of the Linde Gas Group

Matriz - Rua da Passagem 123, 7o. andar
Botafogo - Rio de Janeiro - RJ
CEP: 22.290-030
Tel: XX - 21- 2546-1014

FOLHA DE DADOS
DE SEGURANÇA DO
PRODUTO
Nº 36

NOME DO PRODUTO Hexafluoreto de Enxofre	PESO MOLECULAR 146,06	
NOME COMERCIAL E SINÔNIMOS Hexafluoreto de Enxofre	Nº ONU 1080	
NOME QUÍMICO E SINÔNIMOS Hexafluoreto de Enxofre	FÓRMULA SF ₆	
DATA DE EMISSÃO Julho/94	REVISÃO JAN/2001	FAMÍLIA QUÍMICA Gás Inorgânico

RISCOS À SAÚDE

LIMITE DE TOLERÂNCIA

Hexafluoreto de Enxofre é definido como um asfixiante simples. Os níveis de oxigênio devem ser mantidos acima de 18% à pressão normal, equivalente a uma pressão parcial de 135 mmHg.

SINTOMAS DE EXPOSIÇÃO

Efeitos da exposição a altas concentrações que desloquem o oxigênio necessário à vida podem ser: perda de coordenação ou tontura, pressão na parte frontal da cabeça, formigamento na língua e na ponta dos dedos, enfraquecimento da fala levando à incapacidade de emitir sons, rápida redução dos movimentos, consciência reduzida e perda do tato.

PROPRIEDADES TOXICOLÓGICAS

Não é tóxico. Exposições rotineiras a níveis toleráveis não apresentam efeitos nocivos. O principal risco é a capacidade de deslocar o oxigênio do ar, principalmente em locais confinados.

Não é cancerígeno. Pessoas que possuam doenças que possam ser agravadas devido à exposição ao Hexafluoreto de Enxofre não devem ser autorizadas para trabalhar com este gás.

PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS-SOCORROS

ASSISTÊNCIA MÉDICA IMEDIATA É FUNDAMENTAL EM TODOS OS CASOS DE GRAVE EXPOSIÇÃO. A EQUIPE DE SOCORRO PARA RESGATE EM AMBIENTES CONFINADOS DEVE ESTAR EQUIPADA COM EQUIPAMENTOS DE RESPIRAÇÃO AUTÔNOMA E CONSCIENTE DOS RISCOS DO PRODUTO.

INALAÇÃO: Pessoas ainda conscientes devem ser removidas rapidamente para uma área livre e submetidas à ventilação natural. Pessoas desmaiadas devem ser submetidas à respiração artificial (boca a boca) e aplicações de oxigênio. Tratamentos posteriores devem ser aplicados de acordo com a gravidade e os sintomas apresentados.

A informação contida nesta folha de dados de segurança é fornecida sem ônus para nossos clientes. Todas as informações técnicas e recomendações aqui contidas são baseadas em testes e dados provenientes de publicações técnicas especializadas. Uma vez que a AGA não tem controle sobre o uso do produto aqui descrito, esta não assume nenhuma responsabilidade por perdas ou danos causados pelo uso impróprio do mesmo. A AGA recomenda a leitura das informações contidas nesta publicação, que visa conscientizar e esclarecer o usuário dos riscos característicos do produto.

INFORMAÇÕES DE PROTEÇÃO**PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA**

Linha de ar comprimido respirável isenta de óleo ou aparelho de respiração autônomo deve estar disponível para situações de emergência em locais confinados.

VENTILAÇÃO

Realizar as operações em áreas ventiladas, evitando que os níveis de oxigênio fiquem abaixo de 18%.

LUVAS DE PROTEÇÃO

Raspa de couro para manuseio de cilindros.

PROTEÇÃO PARA OS OLHOS

Óculos de segurança com proteção lateral.

OUTROS EQUIPAMENTOS

Sapatos de segurança com biqueira de aço para o manuseio de cilindros.

PRECAUÇÕES ESPECIAIS**CLASSIFICAÇÃO DO PRODUTO PARA O TRANSPORTE**

Nome: Hexafluoreto de Enxofre	Classe: 2
Risco Principal: Gás Não Inflamável e Não Tóxico	Nº ONU: 1080
Risco Subsidiário: Não Aplicável	Nº de risco: 20

RECOMENDAÇÕES DE MANUSEIO

Utilizar o produto somente em áreas bem ventiladas. Quando o capacete de proteção da válvula for fixo, não tentar retirá-lo ao conectar o cilindro ao equipamento de operação. Não arrastar ou rolar os cilindros pelo chão, utilizar sempre um carrinho apropriado. Não submeter os cilindros a pancadas mecânicas ou equipamentos energizados.

UTILIZAR SEMPRE O REGULADOR DE PRESSÃO NA UTILIZAÇÃO DO GÁS. A PRESSÃO DE TRABALHO DO CILINDRO É DE 2,2 MPa (22,42 kgf/cm²). USAR VÁLVULA DE RETENÇÃO NA LINHA DE SAÍDA PARA IMPEDIR O RETORNO DO GÁS PARA O CILINDRO.

RECOMENDAÇÕES DE ARMAZENAMENTO

Proteger os cilindros contra danos físicos. Armazenar em local seco e bem ventilado, distante dos locais de passagem. Não permitir que a temperatura ambiente ultrapasse 52°C. Os cilindros devem ser estocados em pé, protegidos contra quedas. Armazenar os cilindros cheios separadamente dos vazios, e distantes 6m dos gases inflamáveis. Evitar que os cilindros fiquem armazenados por muito tempo sem utilização.

RECOMENDAÇÕES ESPECIAIS COM O PRODUTO

Não é corrosivo e pode ser utilizado com qualquer material.

OUTRAS RECOMENDAÇÕES

Cilindros devem ser enchidos somente por empresas qualificadas. Sempre fixe-os na posição vertical antes de transportá-los. NUNCA transporte-os deitados na mala de veículos, caminhonetes fechadas ou compartimento de passageiros. Transporte-os sempre fixos em veículos abertos.

FORMAÇÃO DE MISTURAS PERIGOSAS COM OUTROS PRODUTOS

Disilano explode violentamente em contato com Hexafluoreto de Enxofre.
Faíscas elétricas na presença de oxigênio decompõem o Hexafluoreto de Enxofre produzindo compostos orgânicos.

DADOS FÍSICOS

PONTO DE EBULIÇÃO Ponto de Sublimação: -63,8°C	DENSIDADE NO LÍQUIDO NO PONTO DE EBULIÇÃO A 15°C = 1.439 kg/m ³
PRESSÃO DE VAPOR (21°C e 1 atm) 2.200 kPa	DENSIDADE DO GÁS (21°C e 1 atm) 6,162 kg/m ³
SOLUBILIDADE EM ÁGUA Levemente solúvel	PONTO DE CONGELAMENTO -50,8°C
TAXA DE EVAPORAÇÃO Não aplicável	PESO ESPECÍFICO (ar = 1) 5,13
APARÊNCIA E ODOR Gás incolor e inodoro.	

RISCO DE FOGO E EXPLOSÃO

PONTO DE FULGOR Não aplicável	TEMPERATURA DE AUTO-IGNIÇÃO Não aplicável	FAIXA DE INFLAMABILIDADE Não aplicável
MEIO DE EXTINÇÃO Não aplicável	CLASSIFICAÇÃO ELÉTRICA Sem risco	
PROCEDIMENTO DE COMBATE AO FOGO Não aplicável (gás)		
CONDIÇÕES ESPECIAIS DE FOGO E EXPLOSÃO Em caso de incêndio, resfriar os cilindros intensamente com água na forma de neblina até 30 minutos após a extinção. Não se aproximar do cilindro no caso de incidência direta da chama, pois o mesmo se encontra sob risco de explosão.		

REATIVIDADE

ESTABILIDADE Estável	CONDIÇÕES A EVITAR Não aplicável
INCOMPATIBILIDADES (materiais a evitar) Hexafluoreto de Enxofre será estável a altas temperaturas (>204°C) se estiver contido em recipientes de alumínio, aço inoxidável, cobre, bronze ou prata. Outros metais podem causar lenta decomposição.	
PRODUTOS RESULTANTES DA DECOMPOSIÇÃO Se O ₂ estiver presente serão formados compostos fluorados tóxicos assim como SOF ₂ , SO ₂ F ₂ e outros.	RISCO DE POLIMERIZAÇÃO Não ocorre

PROCEDIMENTOS EM CASO DE VAZAMENTOS**CUIDADOS EM CASO DE VAZAMENTO OU RESPINGOS**

Retirar todo pessoal da área. Usar equipamento de proteção adequado. Se o vazamento for no cilindro ou na válvula, contactar o fornecedor mais próximo.

MÉTODOS PARA DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS

Não cortar ou sucatear o cilindro sem autorização do fabricante do gás.

Devolver o cilindro devidamente sinalizado, com o rótulo de identificação do produto e com o capacete de proteção da válvula.

**AGA****Member of the Linde Gas Group**