

Ficha de Dados de Segurança INOmax™ (Óxido Nítrico para Inalação)

Data de elaboração: 28.01.2005
Data de revisão: 14.04.2008

PT / P

Nº FDS: 1580
página 1 / 2

1 IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA EMPRESA

Nome do produto

INOmax™ (Óxido Nítrico para Inalação)

Utilizações conhecidas

Consultar o Resumo das Características do Medicamento (RCM).

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: Preparação

Componentes / Impurezas

Contém os seguintes componentes:

Óxido Nítrico $\leq 0,1 \%$

N.º CAS: 10102-43-9

Azoto 98 %

N.º CAS: 7727-37-9

N.º CEE (do EINECS): Não aplicável às preparações.

3 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Gás comprimido.

Pode rapidamente causar asfixia.

Potenciais efeitos para a saúde

Olhos: Pode causar irritação e vermelhidão nos olhos.

Pele: Não aplicável.

Inalação: O maior risco é o de asfixia pelo azoto em espaços confinados. A exposição a elevadas concentrações de NO pode causar metahemoglobinémia e posteriores danos respiratórios.

Sintomas:

A exposição a atmosferas deficitárias em Oxigénio pode causar tonturas, salvação, náuseas, vômitos e perda de mobilidade/ consciência.

Ingestão: Não aplicável devido ser um gás

Efeitos crónicos

Danos respiratórios devido à frequente sobre-exposição.

Principal via de exposição: Tracto respiratório.

Potenciais efeitos para o ambiente

Nenhuns.

4 PRIMEIROS SOCORROS

Conselhos gerais

Retirar a vítima da área contaminada utilizando o equipamento de respiração autónoma. Aplicar respiração artificial em caso de paragem respiratória.

Contacto com os olhos

Lavar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos. Consultar um médico.

Pele e ingestão

Não aplicável.

Inalação

Remover a vítima para o ar fresco. Administrar respiração artificial se necessário. Consultar um médico em caso de fortes tonturas ou inconsciência. Monitorizar a vítima durante 72 horas para assegurar a não ocorrência de problemas respiratórios (edema pulmonar). Administrar oxigénio de emergência.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Riscos específicos

A exposição a chamas ou calor intenso pode provocar rotura e/ou explosão dos recipientes. Arrefeça as garrafas a partir de um local seguro utilizando grandes quantidades de água pulverizada até extinção do incêndio.

Produtos perigosos da combustão

Nenhum.

Meios de extinção adequados

Podem ser usados todos os agentes de extinção conhecidos.

Equipamento de protecção especial para o combate a incêndios

Em espaços confinados usar equipamento de respiração autónomo.

6 MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Precauções pessoais

Evacuar as pessoas para uma área segura.

Utilizar equipamento de respiração autónoma de pressão positiva quando entrar na área, a não ser que se comprove que a atmosfera é respirável.

Assegurar adequada renovação do ar.

Precauções ambientais

Não descarregar para locais onde a sua acumulação possa ser perigosa.

Tentar eliminar a fuga caso seja seguro.

Métodos de limpeza

Ventilar a área.

7 MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

Somente pessoas devidamente instruídas e treinadas devem manusear garrafas de gás. Não deixe cair, arraste ou role as garrafas. Utilize um meio adequado e seguro para o transporte.

Armazene as garrafas em áreas bem ventiladas, na posição vertical e fixas de forma segura para prevenir quedas. Armazene em áreas afastadas de vias de circulação intensa.

Não armazene em saídas ou escadas de emergência.

Medidas técnicas/precauções

As garrafas devem estar segregadas de acordo com o seu estado (cheias/vazias), segundo as diversas categorias (ex: inflamáveis, oxidantes) e de acordo com a regulamentação aplicável. Mantenha-as afastadas de materiais combustíveis.

8 CONTROLO DA EXPOSIÇÃO / PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Medidas técnicas

Providenciar ventilação natural ou mecânica para prevenir atmosferas deficitárias em oxigénio (abaixo de 19,5%).

Protecção individual

Não é necessária protecção respiratória no manuseamento de rotina em áreas bem ventiladas. Para uma grande fuga, numa área pouco ventilada, usar equipamento de respiração autónoma.

Ventilação: É necessária ventilação geral.

Pele: Recomendado luvas impermeáveis.

Olhos: Recomendada protecção e existência de lava-olhos.

Outra: Sapatos de segurança para o manuseamento de garrafas.

9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Forma: Gás comprimido

Ficha de Dados de Segurança INOmax™ (Óxido Nítrico para Inalação)

Data de elaboração: 28.01.2005
Data de revisão: 14.04.2008

PT / P

Nº FDS: 1580
página 2 / 2

Cor: Incolor
Odor: Inodoro
Peso molecular: 28.015 g/mol
Densidade relativa, gás: 0.97 (ar=1)
Densidade: 1.25 Kg/m³
Volume específico: 0.8 m³/g
Ponto de ebulição: N/A
Temperatura crítica: 126 K
Ponto de fusão: N/A
Solubilidade em água: N/A

10 ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

Estabilidade: Estável em condições normais.
Reactividade: Oxida-se ao ar formando dióxido de azoto.

11 INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Ingestão: N/A
Inalação: N/A
Pele: N/A

12 INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Efeitos ecotoxicidade
Toxicidade aquática: N/A
Toxicidade para outros organismos: N/A
Persistência e degradabilidade
Mobilidade: N/A
Bioacumulação: N/A

13 QUESTÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

Não elimine quantidade residuais ou não usadas. Devolva os recipientes para a Linde Sogás para eliminação adequada.

14 INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Transporte rodoviário (ADR)

Designação de transporte:
UN 1956, Gás comprimido n.s.a (Óxido nítrico, Azoto), 2.2
Número da rubrica ADR / RID: 2, 1A
Rotulagem ADR: Etiqueta 2.2: Gás não inflamável e não tóxico.
Outras informações relativas ao transporte:
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 fixados e:
- Assegurar que as válvulas estão fechadas e não há fugas;

- Assegurar que o capacete ou tulipa estão adequadamente apertados;
- Cumprir a legislação em vigor.

Transporte aéreo (IATA)

Designação de transporte:
Gás comprimido n.s.a (Óxido nítrico, Azoto)
Classe: 2.2
Nº ONU: 1956

15 INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Número no Anexo I da Directiva 67/548/CE
Não aplicável para as preparações. Não incluído no Anexo I.
Classificação CE
Não classificada como substância perigosa.

Rotulagem das garrafas

Símbolos

Os símbolos de transporte por estrada são utilizados e escolhidos de acordo com a classificação mais exigente do produto - CEE ou ADR. Para harmonização, as frases de risco e segurança são escolhidas segundo a mesma regra.

Etiqueta 2.2: Gás não inflamável e não tóxico.

Frases de risco

Ras - Asfixiante em elevadas concentrações
Recipiente sob pressão.

Frases de segurança

S9 - Manter o recipiente em local bem ventilado
S23 - Não respirar os gases

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Assegurar que todas as regulamentações nacionais ou locais são respeitadas.

Os riscos de asfixia são frequentemente subestimados e devem ser realçados durante a formação dos operadores.

Antes de utilizar este produto para experiências ou novos processos, examinar atentamente a compatibilidade e segurança dos materiais utilizados.

Conselho

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