

Ficha de Informação de Segurança de Produto QuímicoPRODUTO
FIS.SEDC 23.013**HÉLIO**
Revisão 1Página 1/4
Data: 5/4/2007**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome do Produto Hélio
ARCAL He, LASAL 4, Balonal

Fórmula Química He

Nome da Empresa AIR LIQUIDE BRASIL LTDA

Endereço Av. das Nações Unidas 11.541 - cjs. 191 e 192 - Brooklin Novo - São Paulo - SP

Telefone da empresa (XX) 11 5509 8300

Telefones para emergências Ver seção 16

Fax (XX) 11 5509 8490

2. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Substância Substância

Nome químico comum ou genérico Hélio

Sinônimos Hélio 4

N° CAS 07440-59-7

Ingredientes que contribuem para o perigo Não contém outras substâncias que possam modificar a classificação do produto.

Nota *Nomes comerciais diferenciados pelo teor de impurezas com concentrações mínimas, que não interferem nas características do produto, quanto ao risco à saúde.*

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes Gás comprimido.
Risco de asfixia em altas concentrações.
Hélio não é inflamável, mas é um gás a alta pressão e os recipientes podem se romper devido ao calor. Em caso de ruptura, os fragmentos do cilindro se projetam violentamente, podendo ocasionar ferimentos graves ou óbito de pessoas que se encontrem em suas proximidades.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação Retirar a vítima da área contaminada utilizando o equipamento de respiração autônoma. A vítima pode não ter percepção da asfixia.
Manter a vítima aquecida e em repouso.
Chamar o médico.

Ingestão Aplicar a respiração artificial se a vítima parar de respirar.
A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção apropriados Utilize os meios de extinção apropriados para fogo circundante.

Perigos Específicos A exposição ao fogo pode provocar ruptura e/ou explosão dos recipientes

Métodos especiais Pare o vazamento se isto puder ser feito sem risco
Resfriar lateralmente com água, os recipientes que estiverem expostos às chamas, mesmo após a extinção do fogo protegendo-se atrás de uma parede

Proteção dos bombeiros Equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio

Ficha de Informação de Segurança de Produto QuímicoPRODUTO
FIS.SEDC 23.013**HÉLIO**
Revisão 1Página 2/4
Data: 5/4/2007**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

Precauções pessoais	Utilizar equipamento de respiração autônoma de pressão positiva quando entrar na área a não ser que se comprove que a atmosfera é respirável. Evacuar a área.
Precauções ao meio ambiente	Assegurar adequada ventilação de ar.
Métodos de limpeza	Pare o vazamento se isto puder ser feito sem risco. Ventilar a área.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio	Impedir a entrada de água no recipiente. Não permitir o retorno do produto para o recipiente. Contatar seu revendedor Air Liquide em caso de dúvidas.
Armazenamento	Colocar o recipiente em local bem ventilado, a temperaturas inferiores a 50°C. Evite o uso de sistema pressurizado. Caso ocorra vazamento, feche a válvula do cilindro, alivie o sistema, descarregando para um lugar seguro onde possa ser feito o conserto do vazamento.
Produtos e materiais incompatíveis	Nenhum atualmente conhecido. Hélio é quimicamente inerte
Materiais seguros para embalagens	Utilizar somente equipamentos com especificação apropriada a este produto e à sua pressão e temperatura de fornecimento.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Limites de exposição ocupacional	Asfíxiante simples.
Proteção respiratória	Use respiradores individuais contra gases.
Proteção para os olhos	Use óculos de proteção com lente incolor e proteção lateral.
Proteção para as mãos	Use luvas de vaquetas para manuseio de cilindros.
Outros equipamentos protetores	Use botas de segurança vulcanizada, com biqueira de aço e vestimentas protetoras para manuseio de cilindros.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico	Gás
Cor	Incolor
Odor	Inodoro
PH	Não aplicável
Peso Molecular	4
Ponto de fulgor	Não aplicável
Ponto de fusão	Não aplicável
Ponto de ebulição	-269 °C
Temperatura crítica	-268 °C
Densidade relativa, gás	0.14 (ar=1)
Densidade relativa, líquido	Não aplicável
Pressão de Vapor a 20°C	Não aplicável
Solubilidade na água (mg/l)	1.5 mg/l – insignificante

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Instabilidade	Estável
Reações perigosas	A mistura com outros gases pode formar uma combinação de perigos e adicionais
Condições a evitar	Nenhuma atualmente conhecida

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

PRODUTO
FIS.SEDC 23.013

HÉLIO
Revisão 1

Página 3/4
Data: 5/4/2007

Materiais ou substâncias incompatíveis Nenhum atualmente conhecido. Hélio é quimicamente inerte.
Produtos da decomposição Nenhum

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição Efeitos toxicológicos desconhecidos para este produto.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impacto do produto Produto sem efeitos ecológicos negativos conhecidos.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Produto/restos de produtos Não descarregar em locais onde sua acumulação possa ser perigosa
Descarregar ao ar livre em local bem ventilado
Alivie vagarosamente na atmosfera externa

Embalagem usada Devolva as embalagens com qualquer produto residual a Air Liquide. Não dispor localmente.
Em caso de necessidade contatar a Air Liquide para informações

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Nome apropriado para o embarque Hélio comprimido
Número ONU 1046
Classe de risco 2.2
Número de risco 20
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 fixados e:
- Comprovar que a válvula está fechada e que não tem vazamento
- Comprovar que o tampão de saída da válvula (quando existente) está corretamente instalado
- Comprovar que o dispositivo de proteção da válvula (quando existente) está corretamente instalado
- Garantir ventilação adequada
- Cumprir a legislação em vigor

15. REGULAMENTAÇÕES

Lei N.º 6.514, de 22 de dezembro de 1977 – Normas regulamentadoras (NR) aprovadas pela portaria N.º 3.214, de 8 de junho de 1978.

O transporte de produtos perigosos no Brasil é regulamentado pelo Decreto Lei N.º 96.044 de 18/05/88 e pela Portaria N.º 204 de 20/05/97 do Ministério dos Transportes

Ficha de Informação de Segurança de Produto QuímicoPRODUTO
FIS.SEDC 23.013**HÉLIO**
Revisão 1Página 4/4
Data: 5/4/2007**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Assegurar que os operadores compreendem bem os riscos da inflamabilidade

Os riscos de asfixia são freqüentemente 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

As informações dadas neste documento são consideradas exatas até ao momento da sua impressão

Embora tenham sido dispensados todos os cuidados na sua elaboração, nenhuma responsabilidade será aceita em caso de danos ou acidentes resultantes da sua utilização

A presente FISPQ é dada a título informativo e pode ser modificada sem pré-aviso

ESCRITÓRIOS REGIONAIS		
ESTADO	CIDADE	TELEFONE
Bahia	Aratu	(71) 3296 8250
Minas Gerais	Contagem	(31) 3359 1000
Paraná	Curitiba	(41) 3386 8000
Pernambuco	Recife	(81) 3521 0061
Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	(21) 2662 2363
Rio Grande do Sul	Canoas	(51) 3462 4300
São Paulo	Campinas	(19) 3781 3000
São Paulo	São Paulo	(11) 6948 9800
São Paulo	Sertãozinho	(16) 3945 5933

CENTROS DE PRODUÇÃO	
UNIDADE	TELEFONE
Belford Roxo	(21) 2662 2363
Cumbica	(11) 6412 0021
Fortal	(35) 3537 1355
Jundiaí	(11) 4581 5211
Oxicap	(11) 4549 2000
Paulínia	(19) 3874 3839
S. José Campos	(12) 3929 9979
Suzano	(11) 4745 8763

Fim do documento
Número de páginas: 4