	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página : 1/13
		Edição revista Nº: 2.0
		Data da revisão : 2020-04-02
		Substituí : 2012-11-28
HELIOX 22 / 78		301-10-005ALMPT
		País : PT / Idioma : PT



Perigo

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Designação Comercial : HELIOX 22 / 78
 Nº Ficha de Segurança : 301-10-005ALMPT

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações pertinentes identificados : Industrial e Profissional. Efectuar a avaliação de riscos antes de usar.
 Para mais informações contacte o fornecedor.
 Gás de teste/ Gás de calibração.
 Uso em laboratório.

Utilizações desaconselhadas : Para consumidores.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Identificação da Empresa

AIR LIQUIDE MEDICINAL, S.A
 Rua Dr. António Loureiro Borges, Nº 4 – 3º
 ARQUIPARQUE –MIRAFLORES– 1495-131 ALGÉS (PORTUGAL)
 - Telef. Emergência: +351 808 203 145
 Apoio ao Cliente: +351 808 20 20 33
clientealm.pt@airliquide.com - www.airliquidehealthcare.pt

Pessoa competente responsável da ficha de dados de segurança.

Clientealm.pt@airliquide.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência[24h/7] : Centro Informação Antivenenos : +351 808 250 250


País	Organização/Empresa	Direcção	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa	+351 800 250 250	

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Perigos físicos Gases comburentes, categoria 1 **H270**
 Gases sob pressão : Gás comprimido **H280**

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página : 2/13
		Edição revista Nº: 2.0
		Data da revisão : 2020-04-02
		Substituí : 2012-11-28
HELIOX 22 / 78		301-10-005ALMPT
		País : PT / Idioma : PT

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CRE) :



GHS03

GHS04

Palavra-sinal (CLP) :

Perigo

Advertências de perigo (CRE) :

H270 - Pode provocar ou agravar incêndios; comburente.

H280 - Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a ação do calor.

Recomendações de prudência (CRE)

- Prevenção : P244 - Manter válvulas e conexões isentas de óleo e gordura.

P220 - Manter afastado da roupa e de outras matérias combustíveis.

- Armazenagem : P403 - Armazenar em local bem ventilado.

2.3. Outros perigos

: Nenhum. ; Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH ; Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias : Não estabelecido.

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	Composição (%)	Classificação de acordo com o regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]
Hélio	(N.º CAS) 7440-59-7 (N.º CE) 231-168-5 (Número de índice CE) (N.º REACH) *1	78	Press. Gas (Comp.), H280
oxigénio	(N.º CAS) 7782-44-7 (N.º CE) 231-956-9 (Número de índice CE) 008-001-00-8 (N.º REACH) *1	22	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280

Texto completo das frases H: ver secção 16

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

*1: Enumerados nos Anexos IV/ V do REACH, isentos de registo


*2: Prazo de registo não expirou

*3: Registo não obrigatório. Substância produzida ou importada < 1ton/ano

Texto completo das frases H na secção 16.

Para saber a composição exata do produto, consultar as especificações técnicas da Air Liquide.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página : 3/13
		Edição revista Nº: 2.0
		Data da revisão : 2020-04-02
		Substitui : 2012-11-28
HELIOX 22 / 78		301-10-005ALMPT
		País : PT / Idioma : PT

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

- Inalação : Retirar a vítima para uma área não contaminada utilizando o equipamento de respiração autónoma. Manter a vítima quente e em repouso. Chamar o médico. Aplicar a respiração artificial se a vítima parar de respirar.
- Contacto com a pele : Não são esperados efeitos adversos para este produto.
- Contacto com os olhos : Não são esperados efeitos adversos para este produto.
- Ingestão : A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não há informação adicional disponível. Ver sección 11.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

: Tratar Sintomaticamente.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

- Meios de extinção adequados : Água pulverizada ou nevoeiro.
O produto não queima, use medidas de controle de incêndio apropriadas para o incêndio ao redor.
- Meios de extinção inadequados : Não utilizar água em jacto para extinguir.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura


- Riscos específicos : Alimenta a combustão.
A exposição ao fogo pode provocar rotura e/ou explosão dos recipientes.
- Produtos perigosos da combustão : Nenhum.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Métodos específicos : Coordenar as medidas de extinção com o incêndio circundante. A exposição ao fogo e radiação pode originar a rotura dos recipientes. Arrefecer os recipientes em perigo com jacto de água protegendo-se. Prevenir a entrada de água do incêndio em esgotos e sistemas de drenagem.
Se possível eliminar a fuga do produto.
Usar água pulverizada para eliminar os fumos se possível.
Remover os recipientes para longe da área de incêndio se isso puder ser feito sem risco.
- Equipamento de protecção especial para o combate a incêndios : Em espaços fechados, utilizar o equipamento de respiração autónoma de pressão positiva.
Vestuário e equipamento (Aparelho de respiração autónomo) normalizado para bombeiros.
EN 469: Vestuário de protecção para bombeiros.
EN 659: Luvas de protecção para bombeiros.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página : 4/13
		Edição revista Nº: 2.0
		Data da revisão : 2020-04-02
		Substituí : 2012-11-28
HELIOX 22 / 78		301-10-005ALMPT
		País : PT / Idioma : PT

: Tentar eliminar a fuga ou derrame.
 Evacuar a área.
 Monitorizar a concentração de produto derramado.
 Utilizar equipamento de respiração autónoma de pressão positiva quando entrar na área a não ser que se comprove que a atmosfera é respirável.
 Eliminar as possíveis fontes de ignição.
 Assegurar adequada ventilação de ar.
 Impedir a entrada do produto em esgotos, fossas, caves ou qualquer outro lugar onde sua acumulação possa ser perigosa.
 Actuar de acordo com o plano de emergência local.
 Manter-se contra o vento.

6.1.1 Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Afastar o pessoal supérfluo
 Consulte a seção 8 do SDS para obter mais informações sobre equipamentos de proteção individual.

6.1.2 Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Consulte a seção 5.3 do SDS para obter mais informações.

6.2. Precauções a nível ambiental

: Tentar eliminar a fuga ou derrame.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

: Ventile a área.

6.4. Remissão para outras secções


: Ver também as secções 8 e 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Uso seguro do produto

: A substância deve ser manipulada de acordo com as regras de boas práticas de higiene industrial e procedimentos de segurança.
 Só pessoas experientes e devidamente treinadas devem manusear gases comprimidos sob pressão.
 Considerar sistemas de alívio de pressão nas instalações de gás.
 Verifique que o conjunto do sistema de gás foi, ou é regularmente, verificado, antes de usar, no que respeita a fugas.
 Não fumar durante o manuseamento do produto.
 Manter o equipamento livre de óleo e gordura. Para mais indicações, consultar o documento EIGA Doc.33 - Limpeza de equipamento para Serviços em Oxigénio, disponível em <http://www.eiga.eu>.
 Não utilizar óleos ou gordura.
 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.
 Utilizar somente lubrificantes e vedantes aprovados para oxigénio.
 Evitar retorno de água, ácidos e bases.
 Não respirar o gás.
 Evitar a libertação de produto para a área de trabalho.

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página : 5/13
		Edição revista Nº: 2.0
		Data da revisão : 2020-04-02
		Substitui : 2012-11-28
HELIOX 22 / 78		301-10-005ALMPT
		País : PT / Idioma : PT

Manuseamento seguro dos recipientes de gás : Seguir as instruções do fornecedor para o manuseamento do recipiente.

Não permitir o retorno do produto para o recipiente.

Proteger as garrafas de danos materiais, não arrastar, não rodar, deslizar ou deixar cair.

Usar sempre um equipamento próprio para o transporte/ movimento (mecânico, manual, etc) das garrafas, mesmo em curtas distâncias.

Mantém o capacete de protecção da válvula, até que o recipiente esteja fixo contra uma parede, bancada ou numa plataforma, e pronto para uso.

Se o utilizador detecta qualquer problema com uma válvula de uma garrafa em utilização, interrompa a utilização e contacte o fornecedor.

Nunca tente reparar ou modificar as válvulas dos recipientes ou dos dispositivos de segurança. Válvulas danificadas devem ser imediatamente comunicadas ao fornecedor.

Mantenha os acessórios da válvula limpos, livres de contaminantes, especialmente óleo e água.

Recoloque os tampões da válvula de saída ou do recipiente, sempre que este é desligado.

Feche sempre a válvula do recipiente após cada utilização e quando vazio, mesmo que conectado ao equipamento.

Nunca tente trasvasar gases de um recipiente para outro.

Nunca utilize chama directa ou qualquer equipamento eléctrico de aquecimento para elevar a pressão do recipiente.

Não remover rótulos de identificação do conteúdo das garrafas, dado pelo fornecedor.

Impedir a entrada de água no recipiente.

Abrir lentamente a válvula para evitar choque de pressão.

Os recipientes devem ser armazenados na posição vertical e devidamente seguros para evitar a sua queda.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

: Respeite todos os regulamentos e normas locais exigidas para a armazenagem dos recipientes.

Os recipientes não devem ser armazenados em condições que favoreçam a corrosão.

As protecções das válvulas dos recipientes devem estar sempre colocadas.

Os recipientes devem ser armazenados na posição vertical e devidamente seguros para evitar a sua queda.

Os recipientes armazenados devem ser verificados periodicamente, no que respeita ao seu estado geral e possíveis fugas.

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

Segregar em armazém os gases inflamáveis de outros produtos inflamáveis.

Armazenar os recipientes em local livre de risco de incêndios e longe de fontes de calor e de ignição.

Mantém afastado de matérias combustíveis.


7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

: Nenhum.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

HELIOX 22 / 78		
OEL : Limite de exposição ocupacional		
Espanha	Nota	b (Asfixiantes simples. Ciertos gases y vapores presentes en el aire actúan desplazando al oxígeno y disminuyendo su concentración en el aire, sin efecto toxicológico. Estas sustancias no tienen un valor límite ambiental asignado y el único factor limitador de la concentración viene dado por el oxígeno disponible en el aire, que debe ser al menos del 19,5 % de O2 equivalente a nivel del mar. Este valor proporciona

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página : 6/13
		Edição revista Nº: 2.0
		Data da revisão : 2020-04-02
		Substituí : 2012-11-28
HELIOX 22 / 78		301-10-005ALMPT
		País : PT / Idioma : PT

		una cantidad adecuada de oxígeno para la mayoría de los trabajos realizados, incluyendo un margen de seguridad).
	Referencia normativa	ISHT

Hélio (7440-59-7) OEL : Limite de exposição ocupacional		
Espanha	Notas	b (Asfixiantes simples. Ciertos gases y vapores presentes en el aire actúan desplazando al oxígeno y disminuyendo su concentración en el aire, sin efecto toxicológico. Estas sustancias no tienen un valor límite ambiental asignado y el único factor limitador de la concentración viene dado por el oxígeno disponible en el aire, que debe ser al menos del 19,5 % de O ₂ equivalente a nivel del mar. Este valor proporciona una cantidad adecuada de oxígeno para la mayoría de los trabajos realizados, incluyendo un margen de seguridad).

DNEL (Nível derivado de exposição sem efeito) : Não existem dados disponíveis.

PNEC (Concentração Previsivelmente Sem Efeitos) : Não existem dados disponíveis.

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlos técnicos adequados

- : Garantir ventilação adequada.
- Os sistemas sujeitos a pressão devem ser regularmente verificados para detectar eventuais fugas.
- Assegure-se que a exposição está abaixo dos limites de exposição ocupacional.
- Decutores de gases devem ser usados sempre que possam ser libertados gases oxidantes.
- Considerar as autorizações de trabalho por exemplo para trabalhos de manutenção.


8.2.2. Equipamento de protecção individual

- : Realizar e documentar a avaliação de riscos em cada área de trabalho para avaliar os riscos relacionados com o uso do produto e para seleccionar o EPI correspondente ao risco mais relevante. As seguintes recomendações devem ser tidas em consideração.
- Os equipamentos de protecção EPI devem ser seleccionados de acordo com as normas EN/ISO.



- **Protecção dos ocular/facial** : Usar óculos de segurança com protecção lateral.
Norma EN 166 - Protecção individual dos olhos- especificações.
- **Protecção da pele**
 - **Protecção las mãos** : Usar luvas de trabalho durante o manuseamento de recipientes.
Norma EN 388 - Luvas de protecção contra riscos mecânicos.
 - **Outras** : Usar sapatos de segurança durante manuseamento de recipientes.
Norma EN ISO 20345 - Equipamento de protecção pessoal - Sapatos de segurança.
- **Protecção respiratória** : Não há informação adicional disponível
- **Perigos térmicos** : Nenhuma a acrescentar às seções anteriores.

8.2.3. Controlo da exposição ambiental

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página : 7/13
		Edição revista Nº: 2.0
		Data da revisão : 2020-04-02
		Substituí : 2012-11-28
HELIOX 22 / 78		301-10-005ALMPT
		País : PT / Idioma : PT

: Ter em consideração a regulamentação local relativa a emissões para a atmosfera. Ver a secção 13 para métodos específicos de tratamento de efluentes gasosos.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto

- Estado físico a 20°C / 101.3kPa : Gás.
- Cor : Mistura contém um ou mais componente(s) que contém a(s) seguinte(s) cor(es): Incolor.

Odor

: Nenhum.

Limiar olfactivo

: O limiar de detecção do odor é subjectivo e inadequado para alarme em caso de sobreexposição

pH

: Não aplicável a gases ou misturas de gases

Peso molecular

: Não aplicável a misturas de gases

Ponto de fusão

: Não aplicável a misturas de gases

Ponto de ebulição

: Não aplicável a misturas de gases

Ponto de inflamação

: Não aplicável a gases ou misturas de gases

Taxa de evaporação (éter=1)

: Não aplicável a gases ou misturas de gases

Gama de inflamabilidade

: Não inflamável.

Pressão de vapor [20°C]

: Não aplicável a misturas de gases

Pressão de vapor [50°C]

: Não aplicável a misturas de gases

Densidade relativa, gás (ar=1)

: Inferior ou próxima à do ar.

Densidade relativa, líquido (água=1)

: Não aplicável a misturas de gases

Solubilidade na água

: Solubilidade em água do(s) componente(s) da mistura:
• oxigénio: 39 mg/l • Hélio: 1,5 mg/l

Coefficiente de partição n-octanol/água [log Kow]

: Não aplicável a misturas de gases

Temperatura de auto-inflamação

: Não inflamável.

Ponto de decomposição [°C]

: Não existem dados disponíveis.

Viscosidade [20°C]

: Desconhecida.

Propriedades explosivas

: Não explosivo.

Propriedades comburentes

: Não comburentes.

9.2. Outras informações

Outros dados

: Nenhum.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

: Nenhum perigo de reatividade diferente dos descritos nas sub-secções abaixo.

10.2. Estabilidade química

: Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

: Oxida violentamente as substâncias orgânicas.

10.4. Condições a evitar

HELIOX 22 / 78**301-10-005ALMPT**

País : PT / Idioma : PT

- : Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
- Manter afastado de matérias combustíveis.
- Mantenha o equipamento livre de óleo ou gordura.
- Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fumar.
- Evitar a humidade nas instalações.

10.5. Materiais incompatíveis

- : Matérias combustíveis.
- Consulte o(s) fornecedor(es) destes materiais para recomendações específicas.
- Pode reagir violentamente com substâncias combustíveis.
- Pode reagir violentamente com substâncias redutoras.
- Manter o equipamento livre de óleo e gordura. Para mais indicações, consultar o documento EIGA Doc.33 - Limpeza de equipamento para Serviços em Oxigénio, disponível em <http://www.eiga.eu>.
- Para informações adicionais sobre a sua compatibilidade consulte a norma ISO 11114.
- Lubrificantes com hidrocarbonetos.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

- : Não existe perigo de decomposição em condições normais de armazenagem e utilização.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos**

- Toxicidade aguda** : Com base nos dados de preparação disponíveis e princípios relacionados, não se enquadraram nos critérios de classificação.
- Corrosão/irritação cutânea** : Com base nos dados de preparação disponíveis e princípios relacionados, não se enquadraram nos critérios de classificação.
- Lesões oculares graves/irritação ocular** : Com base nos dados de preparação disponíveis e princípios relacionados, não se enquadraram nos critérios de classificação.
- Sensibilização respiratória ou cutânea** : Com base nos dados de preparação disponíveis e princípios relacionados, não se enquadraram nos critérios de classificação.
- Mutagenicidade** : Com base nos dados de preparação disponíveis e princípios relacionados, não se enquadraram nos critérios de classificação.
- Carcinogenicidade** : Com base nos dados de preparação disponíveis e princípios relacionados, não se enquadraram nos critérios de classificação.
- Toxicidade reprodutiva** : Com base nos dados de preparação disponíveis e princípios relacionados, não se enquadraram nos critérios de classificação.
Com base nos dados de preparação disponíveis e princípios relacionados, não se enquadraram nos critérios de classificação.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única** : Com base nos dados de preparação disponíveis e princípios relacionados, não se enquadraram nos critérios de classificação.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida** : Com base nos dados de preparação disponíveis e princípios relacionados, não se enquadraram nos critérios de classificação.
- Perigo de aspiração** : Não aplicável a gases ou misturas de gases.

SECÇÃO 12: Informação ecológica**12.1. Toxicidade**

- Avaliação** : Com base nos dados de preparação disponíveis e princípios relacionados, não se enquadraram nos critérios de classificação.
- EC50 48 Horas - Daphnia magna [mg/l]** : Não existem dados disponíveis.

HELIOX 22 / 78**301-10-005ALMPT**

País : PT / Idioma : PT

EC50 72h - Algae [mg/l] : Não existem dados disponíveis.

CL50 96 Horas - Peixe [mg/l] : Não existem dados disponíveis.

12.2. Persistência e degradabilidade

Avaliação : Com base nos dados de preparação disponíveis e princípios relacionados, não se enquadraram nos critérios de classificação.

12.3. Potencial de bioacumulação

Avaliação : Não existem dados disponíveis.

12.4. Mobilidade no solo

Avaliação : É difícil o produto provocar poluição do solo ou da água, devido à sua alta volatilidade. Partição em solo é improvável.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Avaliação : Não classificado como PBT ou vPvB.

HELIOX 22 / 78

Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH

Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH

12.6. Outros efeitos adversos

Outros efeitos adversos : Não existem dados disponíveis.

Efeito na camada de ozono : Nenhum.

Efeito sobre o aquecimento global : Não são conhecidos efeitos deste produto

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

Em caso de necessidade contactar o fornecedor para informações.

Ao ar livre em local bem ventilado.

Não descarregar em locais onde sua acumulação possa ser perigosa.

Assegurar que os níveis de emissões estabelecidos pela regulamentação local não são excedidos.

Consulte o código de práticas da EIGA (Doc30 "Eliminação de Gases", disponível para download em <http://www.eiga.eu>) para mais informações sobre os métodos adequados de eliminação.

Devolver o produto não usado ao fornecedor na garrafa original.

Lista de códigos de resíduos perigosos (da Decisão 2000/532 / CE da Comissão, na sua versão alterada) : 16 05 04: Gases em recipientes sob-pressão (incluindo halons) contendo substâncias perigosas.


13.2. Informações complementares

: O tratamento e eliminação de resíduos por terceiros deve ser feita de acordo com a legislação local e/ou nacional.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**14.1. Número ONU**

N.º ONU : 3156

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página : 10/13
		Edição revista Nº: 2.0
		Data da revisão : 2020-04-02
		Substituí : 2012-11-28
HELIOX 22 / 78		301-10-005ALMPT
		País : PT / Idioma : PT

Transporte/expedição por via rodoviária/ferroviária (ADR / RID) : GÁS COMPRIMIDO COMBURENTE, N.S.A. (oxigénio ; Hélio)

Transporte/expedição por via aérea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, oxidizing, n.o.s. (oxygen ; Helium)

Transporte/expedição por via marítima (IMDG) : COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S. (oxygen ; Helium)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

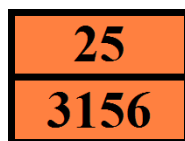
Rotulagem :



2.2 : Gases não inflamáveis, não tóxicos.
5.1 : Matérias comburentes.

Transporte/expedição por via rodoviária/ferroviária (ADR / RID)

Class : 2.
Código de classificação : 10.
Número de perigo : 25.



Restrição em túnel : E - Passagem proibida nos túneis de categoria E.

Transporte/expedição por via aérea (ICAO-TI / IATA-DGR)

ClasSe / Divisão (Risco Secundário) : 2.2 (5.1)

Transporte/expedição por via marítima (IMDG)

ClasSe / Divisão (Risco Secundário) : 2.2 (5.1)

Programa de Emergência (EmS) - Incêndio : F-C.

Programa de Emergência (EmS) - Derrame : S-W.

14.4. Grupo de embalagem

Transporte/expedição por via rodoviária/ferroviária (ADR / RID) : Não estabelecido.

Transporte/expedição por via aérea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Não estabelecido.


Transporte/expedição por via marítima (IMDG) : Não estabelecido.

14.5. Perigos para o ambiente

Transporte/expedição por via rodoviária/ferroviária (ADR / RID) : Nenhum.

Transporte/expedição por via aérea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nenhum.

Transporte/expedição por via marítima (IMDG) : Nenhum.

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página : 11/13
		Edição revista Nº: 2.0
		Data da revisão : 2020-04-02
		Substituí : 2012-11-28
HELIOX 22 / 78		301-10-005ALMPT
		País : PT / Idioma : PT

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Instruções de Embalagem

Transporte/expedição por via rodoviária/ferroviária (ADR / RID) : P200.

Transporte/expedição por via aérea (ICAO-TI / IATA-DGR)

Aviões de Passageiros e Carga : 200.

Apenas Aviões de Carga : 200.

Transporte/expedição por via marítima (IMDG) : P200.

Precauções especiais de 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 :

- Garantir ventilação adequada.
- Verificar que os recipientes estão bem fixados.
- 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.

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e Código IBC

: Não aplicável.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamentações da UE


Restrições de utilização : Nenhum.

Directiva SEVESO: 2012/18/EU (Seveso III) : Coberto.

Regulamentos Nacionais

Legislação nacional : Assegurar que todas as regulamentações nacionais ou locais são respeitadas, na sua redacção mais atual.
 Seveso
 Diretiva n.º 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de Julho (Seveso III);
 Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de Agosto (Seveso III).
 Transporte de Matérias Perigosas, ADR
 Edição consolidada do DL 41-A/2010, com as alterações introduzidas pelos DL 206-A/2012, DL 19-A/2014 e DL 246-A/2015
 REACH
 Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro;
 Regulamento CLP
 Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de Outubro.
 Protecção dos trabalhadores contra os riscos de exposição a agentes químicos no local de trabalho
 Decreto-Lei n.º 24/2012, de 6 de fevereiro
 Norma Portuguesa NP 1796:2014: Valores Limite de Exposição a Agentes Químicos.

Classe de perigo para a água (WGK) : -

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página : 12/13
		Edição revista Nº: 2.0
		Data da revisão : 2020-04-02
		Substituí : 2012-11-28
HELIOX 22 / 78		301-10-005ALMPT
		País : PT / Idioma : PT

15.2. Avaliação da segurança química

: Para este produto não é necessário efectuar uma avaliação de risco químico.

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicações de mudanças : Ficha de Dados de Segurança revista de acordo com a regulamentação da Comissão (EU) nº2015/830.

Abreviaturas e acrónimos :

ATE - Toxicidade Aguda Estimada
 CLP - Classification Labelling Packaging - Regulamento (CE) Nº1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem
 REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Regulamento (CE) Nº 1907/2006 - relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas
 EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Inventário Europeu de substâncias químicas comercializadas
 Nº CAS - Número atribuído pela Chemical Abstract Service (USA)
 EPI - Equipamento de Protecção Individual
 LC50 - Lethal Concentration - Concentração letal para 50% da população testada
 RMM-Risk Management Measures - Medidas de gestão de riscos
 PBT - Persistente, Bioacumulável e Tóxico
 vPvB - Muito persistente e muito bioacumulável
 STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - toxicidade específica para órgãos-alvo - exposição aguda
 CSA - Chemical Safety Assessment - Avaliação da segurança química
 EN - Norma Europeia
 UN - United Nations - Nações Unidas
 ADR - Acordo Europeu de Transporte Rodoviário de Mercadorias Perigosas
 IATA - International Air Transport Association - Associação Internacional de Transporte Aéreo
 IMDG code - International Maritime Dangerous Goods Code - Código marítimo internacional de mercadorias perigosas
 RID - Regulamento relativo ao transporte internacional rodoviário de mercadorias perigosas
 WGK - Wassergefährdungsklassen - Classes de risco por água
 STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure; Toxicidade específica para certos órgãos-alvo - Exposição Repetida (Crónica)

Instruções de formação :

Assegurar que os operadores compreendem bem os riscos de sobre-oxigenação.
 Os utilizadores de aparelhos respiratórios devem receber formação específica.
 Vasilhame sob pressão.

Fontes de dados :

Base de dados EIGA.
 As principais referências da literatura e as fontes de dados são mantidas no documento 169 do EIGA: 'Guia de classificação e rotulagem', disponível para download em <http://www.Eiga.eu>.

Outras informações :


Classificação de acordo com a base de dados atualizada pela European Industrial Gases Association (EIGA).
Classificação de acordo com os métodos de cálculo definidos no Regulamento (CE) nº1272/2008 CLP.

Referência regulamentar da FDS: :

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830.

Texto integral das frases H e EUH

Ox. Gas 1	Gases comburentes, categoria 1
Press. Gas (Comp.)	Gases sob pressão : Gás comprimido
H270	Pode provocar ou agravar incêndios; comburente.
H280	Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página : 13/13
		Edição revista Nº: 2.0
		Data da revisão : 2020-04-02
		Substitui : 2012-11-28
HELIOX 22 / 78		301-10-005ALMPT
		País : PT / Idioma : PT

RENUNCIA DE RESPONSABILIDADE

: *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 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.

RENUNCIA DE RESPONSABILIDADE A informação nesta FDS foi obtida de fontes que acreditamos serem dignas de confiança. Contudo, a informação é providenciada sem qualquer garantia expressa ou implícita com respeito à sua exactidão. As condições ou métodos de manuseamento, armazenamento, utilização ou eliminação do produto estão fora do nosso controle e podem não ser do nosso conhecimento. Por esta e outras razões, não assumimos responsabilidade e expressamente renunciamos responsabilidade por perdas, estragos ou custos que possam resultar ou estejam de qualquer maneira relacionados com o manuseamento, armazenamento, utilização ou eliminação do produto. Esta FDS for preparada para este produto e só deve ser utilizada com este produto. Se o produto é utilizado como parte de um outro produto, esta informação FDS pode não ser aplicável.

Fim de documento.