

Versão 1.5

Data de revisão 23.03.2020 Substitui a versão: 1.4

Número na SDS 300000012281 Data de Impressão 05.03.2022

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

1.1. Identificador do

produto

FRESHLINE ® 40% CO2 EM N2

Identificador único de

fórmula

: UFI: 4D03-0167-E00E-KD38

Consultar a seção 3 para ver as informações do REACH

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

Utilização industrial e profissional. Efectuar a avaliação de riscos antes de usar. Use de substância/mistura

Indústria alimentar

Restrições de uso Para consumidores.

: Gasin II Unipessoal, Lda 1.3. Identificação do R. do Progresso, 53 - Perafita fornecedor da ficha de

Apartado 3051 dados de segurança

4451-801 Leça da Palmeira - Portugal

www.gasin.pt

Endereço de e-mail -: GASTECH@airproducts.com

Informações técnicas

Telefone : +351 229 998 300

: +351 229 998 300 1.4. Número de telefone

Centro de Informação Antivenenos +351 800 250 250 de emergência

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Gases oxidantes -Categoria 1 H270:Pode provocar ou agravar incêndios; comburente.

Gases sob pressão -Gás comprimido. H280:Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.

2.2. Elementos do rótulo

Pictogramas/símbolos de perigo



Palavra-sinal: Perigo

Versão 1.5 Data de revisão 23.03.2020 Número na SDS 300000012281 Data de Impressão 05.03.2022

Advertências de perigo:

H270:Pode provocar ou agravar incêndios; comburente.

H280:Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.

Recomendações de prudência:

Prevenção : P220:Mantenha afastado de roupas e outros materiais combustíveis.

P244:Manter as válvulas e os adaptadores limpos, sem óleos e massas

lubrificantes.

Resposta : P370+P376 :Em caso de incêndio: deter a fuga se tal puder ser feito em

segurança.

Armazenamento : P403:Armazenar em local bem ventilado.

2.3. Outros perigos

Pressão alta, gás oxidante.

Acelera consideravelmente a combustão.

Manter longe de óleos, gorduras e combustíveis.

Pode reagir violentamente com substâncias combustíveis.

Mistura não preenche os critérios para PBT ou mPmB de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, anexo XIII.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias : Não aplicável,

3.2. Misturas

J.Z. Misturas			
Componentes	EINECS / ELINCS Número	CAS Número	Concentração
			(Percentagem de peso)
			pc30)
azoto	231-783-9	7727-37-9	30 %
Oxigenio	231-956-9	7782-44-7	30 %
dióxido de carbono	204-696-9	124-38-9	40 %

Componentes	Classificação (CLP)	Reg. REACH#
azoto	Press. Gas (Comp.) ;H280	*1
Oxigenio	Ox. Gas 1 ;H270 Press. Gas (Comp.) ;H280	*1
dióxido de carbono	Press. Gas (Liq.) ;H280	*1

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

Consulte a seção 16 para ler o texto integral de todas advertências de perigo (H) relevantes.

A concentração é nominal. Para conhecer a composição exata do produto, consulte as especificações técnicas.

^{*2:}Registo não obrigatório: substância produzida ou importada < 1 ton/ano.

^{*3:}Registo não obrigatório: substância produzida ou importada < 1 ton/ano para usos não intermediários.

Versão 1.5 Data de revisão 23.03.2020 Número na SDS 300000012281 Data de Impressão 05.03.2022

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral : Retirar a vítima da área 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 os olhos : EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Contacto com a pele : Não são esperados efeitos adversos para este produto. EM CASO DE

exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Ingestão : A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição.

Inalação : Mudar para o ar livre. Se a respiração parar ou tornar-se trabalhosa, ministrar

respiração assistida. Pode ser indicado o uso de oxigênio suplementar. Se o coração parar, pessoal treinado deve dar início à ressuscitação cardiopulmonar

imediatamente.

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

Sintomas : Ataque de arrepios. Transpiração. Visão enevoada. Dor de cabeça. Taquicardia.

Respiração superficial. Taquipneia.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : Em caso de exposição ou suspeita de exposição: consultar um médico.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção : O produto não queima.

Em caso de incêndio usar extintores adequados.

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança : Não utilizar água em jacto para extinguir.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

: Pela exposição a calor ou chama intensa, a cilindro pode purgar e/ou rebentar violentamente. Oxidante. Alimenta fortemente a combustão. Pode reagir violentamente com substâncias combustíveis. Alguns materiais que não são combustíveis no ar podem arder na presença de um oxidante. Afastar-Se do recipiente e arrefecer com água a partir de uma de posição segura. Manter os cilindros adjacentes frios regando-os com água abundante áte o fogo ser extinto. Se possível eliminar a fuga do produto.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

: Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário. Vestuário e equipamento (Aparelho de respiração autónomo) normalizado para bombeiros. Norma EN 137 - aparelhos de respiração autónomos de ar comprimido de circuito aberto com máscara facial completa. EN 469: Vestuário de protecção para bombeiros. EN 659: Luvas de protecção para bombeiros.

Outras informações

: Alguns materiais, não combustíveis no ar, inflamar-se-ão em atmosfera enriquecida em oxigénio (acima de 23.5%). Em atmosfera rica em oxigénio, roupa resistente ao fogo pode inflamar-se e não ter propriedades de protecção.

Versão 1.5 Data de revisão 23.03.2020 Número na SDS 300000012281 Data de Impressão 05.03.2022

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Roupa exposta a concentrações altas pode reter o oxigénio por períodos superiores a 30 minutos e tornar-se num perigo em caso de incêndio. Permanecer longe de fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Utilizar equipamento de respiração autónoma de pressão positiva quando entrar na área a não ser quese comprove que a atmosfera é respirável Arejar a área.

6.2. Precauções a nível ambiental

: Não descarregar em locais onde sua acumulação possa ser perigosa Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

: Arejar a área.

Conselhos adicionais

: Se possível eliminar a fuga do produto. Aumentar ventilação na área de despressurização e monitorizar as concentrações. Se houver fuga na cilindro ou na válvula da cilindro telefonar para o número de telefone de emergência. Se a fuga for no sistema do cliente, fechar válvula da cilindro, aliviar a pressão em local seguro e purgar com gás inerte antes de fazer reparações.

6.4. Remissão para outras secções

: Para mais informações consulte as Secções 8 e 13

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Todos os manómetros, válvulas, reguladores, tubos e equipamento usado no trabalho com oxigénio devem ser limpos. Não usar o oxigénio como substituto do ar comprimido. Nunca usar jacto de oxigénio para limpar o que quer que seja, especialmente para limpar a roupa, porque isso aumenta a probabilidade de incêndio. Somente pessoas devidamente orientadas e experientes devem manusear gases comprimidos/líquidos criogênicos. Proteger cilindros de danos físicos; não arrastar, rolar, deslizar nem deixar cair. Não permitir que a temperatura de armazenagem exceda 50°C (122°F). Antes de usar o produto confirme a sua identidade lendo a etiqueta. Conhecer e compreender as propriedades e os riscos do produto antes de o usar. Se existirem dúvidas relativas aos procedimentos de utilização de um gás em particular, contactar o fornecedor. Não remover ou deformar as etiquetas que identificam o conteúdo das cilindros. Para deslocação de cilindros, mesmo curtas distâncias, usar os carrinhos próprios destinados ao transporte das mesmas. Não retirar a proteção da válvula até que a cilindro esteja segura contra a parede, mesa laboratorial ou no suporte de cilindros respetivo. Usar a chave apropriada para remover tampões apertados forte demais ou enferrujados. Antes de fazer a ligação da cilindro ao sistema verificar a identidade do gás, indicadores de pressão e compatibilidade de materiais. Antes de ligar o recipiente para o uso, assegurar-se que existe um sistema de protecção anti-retorno a esse recipiente. Assegurar que todo o sistema é compatível com as pressões de servico e com os materiais de construção. Assegurar que todo o sistema foi verificado quanto a fugas antes de ser usado. Usar equipamento de regulação de pressão apropriado em todos os sistemas cuja pressão de trabalho é inferior à da cilindro. Nunca introduzir nenhum objeto (por exemplo chave inglesa, chave de fenda, elevador, etc.) nos selos da válvula. Ao fazê-lo poderá estragar a válvula causando fuga do produto pela mesma. Se o utilizador detectar qualquer dificuldade ao trabalhar com a válvula da cilindro deve suspender a operação e contactar o fornecedor. Fechar válvula de recipiente depois de cada uso e quando está vazio, mesmo que ainda esteja ligado ao equipamento. Nunca tentar reparar ou modificar as válvulas ou mecanismos de proteção. As válvulas avariadas devem ser imediatamente comunicadas ao fornecedor. Não usar as cilindros como rolos, suportes, ou para qualquer outro objetivo que não seja o correto. Nunca acender um arco sobre uma cilindro de gás comprimido nem permitir que a cilindro faça parte de um arco

Versão 1.5 Data de revisão 23.03.2020 Número na SDS 300000012281 Data de Impressão 05.03.2022

elétrico. Não fumar enquanto manusear o produto ou cilindros. Nunca comprimir outra vez o gás ou a mistura de gases sem antes consultar o fornecedor. Nunca tentar transferir gases de uma cilindro/recipiente para outro. Usar dispositivo anti retorno na tubagem. Quando da devolução da cilindro colocar tampão na válvula. Nunca permitir o conctato de óleo ou gordura ou outras substâncias inflamáveis com as válvulas ou que contém oxigénio ou outros gases oxidantes. Não usar válvulas de abertura rápida (isto é válvulas macho esférico). Abrir lentamente a válvula para evitar choque de pressão. Nunca pressurizar o sistema inteiro ao mesmo tempo. Usar apenas equipamento limpo para uso com oxigénio e apropriado à pressão da cilindro. Nunca usar chama direta ou aquecedores elétricos para aumentar a pressão na cilindro. As cilindros não podem ser sujeitadas a temperatura acima de 50°C (122°F).

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

As cilindros devem ser armazenadas em local especialmente construído para o efeito, bem ventilado e preferencialmente ao ar livre. Os recipientes cheios devem ser armazenados de forma a que os mais antigos sejam utilizados primeiro. As cilindros devem ser periodicamente verificadas quanto ao seu estado físico geral e teste de fugas. Cumprir todos os regulamentos e exigências locais quanto à armazenagem de cilindros. Proteger as cilindros armazenadas ao ar livre contra enferrujamento e intempérie. As cilindros não devem ser armazenadas em condições que podem originar corrosão. As cilindros devem ser armazenadas na posição vertical e fixas para não cair. As válvulas das cilindros devem estar fechadas, e se necessário tamponadas. Os protetores das válvulas devem ser no seu lugar. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. As cilindros devem ser armazenadas em lugares livres de risco de incêndio e afastadas de fontes de calor e/ou inflamação. As cilindros cheias e vazias devem ser segregados. Não permitir que a temperatura de armazenagem exceda os 50°C. Colocar a sinalética de: "É proibido fumar ou de chama aberta" nas áreas de armazenagem. Devolver as cilindros nos prazos pré - estabelecidos.

Medidas técnicas/Precauções

Os recipientes devem ser segregados na área de armazenagem segundo as suas diferentes categorias (p.ex. inflamável, tóxico, etc.) e conforme a regulamentação local.

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

Consulte a seção 1 ou a Ficha de Informações de Segurança ampliada se aplicável.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Limite(s) de exposição

dióxido de carbono	Tempo Médio Ponderado (TWA)	5.000 ppm	9.000 mg/m3	UE. Valores-limite de exposição profissional indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/CE, 2017/164/UE, conforme emendas
dióxido de carbono	Média ponderada no tempo (TWA)	5.000 ppm	9.000 mg/m3	Portugal. VLEs. Decreto-Lei n.º 24/2012, conforme emendas
dióxido de carbono	Média ponderada no tempo (TWA)	5.000 ppm	-	Portugal. VLEs. Norma sobre exposição profissional a agentes químicos (NP 1796), conforme emendas

Versão 1.5 Data de revisão 23.03.2020 Número na SDS 300000012281 Data de Impressão 05.03.2022

dióxido de carbono	Limite de Exposição	30.000 ppm	-	Portugal. VLEs. Norma sobre
	de Curta Duração			exposição profissional a
	(STEL)			agentes químicos (NP 1796),
				conforme emendas

Se aplicável, consulte a seção ampliada da Ficha de Informações de Segurança para obter mais informações sobre ASC.

DNEL: nível derivado de exposição sem efeitos (Trabalhadores)

Não disponível.

PNEC: concentração previsivelmente sem efeitos

Não disponível.

8.2. Controlo da exposição

Medidas de planeamento

Assegurar ventilação adequada.

Protecção individual

Protecção respiratória : Não necessário em condições normais de utilização. Usar aparelho de

respiração autónoma (contém cilindro a de ar) em atmosferas deficientes em oxigénio ou tubo de ar com pressão positiva e respectiva máscara. Os utilizadores de aparelhos respiratórios devem receber formação específica.

Protecção das mãos : Usar luvas de trabalho durante o manuseamento de recipientes.

Luvas devem estar limpas, isentas de óleo e gordura.

Norma EN 388 - Luvas de protecção contra riscos mecânicos.

Proteção para os

olhos/face

: Durante o manuseamento de cilindros utilizar óculos de protecção.

Norma EN 166 - Protecção pessoal dos olhos.

Protecção do corpo e da

pele

: Durante o manuseamento de cilindros usar sapatos com biqueira de aço.

Norma EN ISO 20345 - Equipamento de protecção pessoal - Sapatos de

segurança.

Instruções especiais para a

protecção e a higiene.

: Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.

Controlos de exposição

ambiental

: Se aplicável, consulte a seção ampliada da Ficha de Informações de Segurança

para obter mais informações sobre ASC.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

(a/b) Aspeto : Gás comprimido. Gás incolor

(c) Odor : Não detectável pelo cheiro.

(e) Densidade relativa : 1,2293 (ar = 1) Mais pesado que o ar.

(f) Ponto de fusão / ponto de

congelação

: Dados não disponíveis.

(h) Pressão de vapor : Dados não disponíveis.

Data de revisão 23.03.2020

Número na SDS 300000012281 Data de Impressão 05.03.2022

(i) Solubilidade em água (j) Coeficiente de partição:

n-octanol/água [log Kow]

: Dados não disponíveis. Desconhecida.

: Não aplicável a gases ou misturas de gases (k) pH

(I) Viscosidade : Não há dados confiáveis disponíveis.

(m) Características das

partículas

(n) Limite superior/inferior de

inflamabilidade ou de explosividade

: Não inflamável.

: Não aplicável a gases ou misturas de gases

(o) Ponto de inflamação : Não aplicável a gases ou misturas de gases

(p) Temperatura de

autoignição

: Não inflamável.

(q) Temperatura de

decomposição

Não aplicável,

9.2. Outras Informações

Limiar olfativo

Perigos de explosão

: Não aplicável,

Propriedades oxidantes : Dados não disponíveis.

Peso molecular : 35,6 g/mol

sobreexposição.

Taxa de evaporação : Não aplicável a gases ou misturas de gases

Inflamabilidade (sólido, gás) : Consulte a classificação do produto na Seção 2

Densidade relativa do vapor : Dados não disponíveis.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade : Nenhum perigo de reactividade diferente dos descritos nas sub-secções abaixo

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

10.2. Estabilidade química : Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações

perigosas

: Oxida violentamente as substâncias orgânicas

10.4. Condições a evitar : Nenhuma das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento

(ver secção 7).

Versão 1.5 Data de revisão 23.03.2020 Número na SDS 300000012281 Data de Impressão 05.03.2022

10.5. Materiais incompatíveis : Materiais inflamáveis.

Materiais orgânicos.

Evitar óleo, gorduras e todos os tipos de produtos combustíveis.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

: Dados não disponíveis.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Rotas prováveis de exposição

Efeitos nos olhos : Em caso de contacto direto com os olhos, procurar assistência médica.

Efeitos na pele : Não são esperados efeitos adversos para este produto.

Efeitos da inalação : Concentrações iguais ou superiores a 10% podem causar perda dos

sentidos ou a morte.

Efeitos da ingestão : A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição.

Sintomas : Ataque de arrepios. Transpiração. Visão enevoada. Dor de cabeça.

Taquicardia. Respiração superficial. Taquipneia.

Toxicidade aguda:

Toxicidade oral aguda : Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

Toxicidade por inalação grave : Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

Toxicidade dérmica aguda : Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

Corrosão/irritação da pele : Dados não disponíveis.

Dano/irritação ocular séria : Dados não disponíveis.

Sensibilização. : Dados não disponíveis.

Toxicidade ou efeitos crônicos causados por exposição prolongada

Cancerogenicidade : Dados não disponíveis.

Toxicidade reprodutiva : Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

Mutagenicidade de célula

germinativa

: Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

Toxicidade sistêmica em órgão alvo específico (exposição única) : Dados não disponíveis.

Toxicidade sistêmica em órgão alvo específico (exposição

: Dados não disponíveis.

Versão 1.5 Data de revisão 23.03.2020 Número na SDS 300000012281 Data de Impressão 05.03.2022

repetida)

Risco de aspiração : Dados não disponíveis.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Toxicidade aquática : Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

Toxicidade para os peixes - Componentes

dióxido de carbono CL50 (1 h) : 240 mg/l Espécie : Truta

arco-íris

(Oncorhynchus mykiss).

CL50 (96 h) : 35 mg/l Espécie : Truta

arco-íris (Oncorhynchus

mykiss).

Toxicidade para outros

dióxido de carbono

organismos

: Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

12.2. Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis.

12.3. Potencial de bioacumulação

Consulte a Secção 9 "Coeficiente de partição (n-octanol/água)".

12.4. Mobilidade no solo

Devido à sua elevada volatilidade, não é provável que o produto provoque poluição do solo.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Se aplicável, consulte a seção ampliada da Ficha de Informações de Segurança para obter mais informações sobre ASC.

12.6. Outros efeitos adversos

Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.

Efeito na camada de ozono : Não são conhecidos efeitos deste produto.

Factor de empobrecimento da : Nenhum

camada de ozono

Efeito sobre o aquecimento global : Descargas em grande quantidade, podem contribuir

1

para o efeito estufa.

Potencial de aquecimento global

Componentes

dióxido de carbono :

9/14

Versão 1.5 Data de revisão 23.03.2020 Número na SDS 300000012281 Data de Impressão 05.03.2022

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

: Devolver o produto sem uso nas cilindros originais. Em caso de necessidade contactar o fornecedor para informações Consulte o código de práticas da EIGA Doc. 30 "Disposal of Gases", disponivel para download em http://www.eiga.org para mais informações sobre os métodos adequados de eliminação. Lista de resíduos perigosos: 16 05 04*: gases em recipientes sob pressão (incluindo halons), contendo substâncias perigosas.

Embalagens contaminadas

: Devolver o cilindro ao fornecedor.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

No. UN/ID : UN3156

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Transporte/expedição por via : GÁS COMPRIMIDO COMBURENTE, N.S.A., (Oxigenio, Dióxido de

rodoviária/ferroviária (ADR/RID) carbono)

Transporte/expedição por via aérea

(ICAO-TI / IATA-DGR)

: Compressed gas, oxidizing, n.o.s., (Oxygen, Carbon dioxide)

Transporte/expedição por via marítima : COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S., (Oxygen, Carbon dioxide)

(IIII 2 0)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Etiqueta(s) : 2.2 (5.1)

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

Classe ou divisão : 2 Nº de identificação de perigo ADR/RID : 25 Código de túneis : (E)

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

Classe ou divisão : 2.2

Transporte/expedição por via marítima (IMDG)
Classe ou divisão : 2.2

14.4. Grupo de embalagem

Transporte/expedição por via : Não aplicável,

rodoviária/ferroviária (ADR/RID)

Transporte/expedição por via aérea : Não aplicável,

(ICAO-TI / IATA-DGR)

Transporte/expedição por via marítima : Não aplicável,

(IMDG)

Versão 1.5 Data de revisão 23.03.2020 Número na SDS 300000012281 Data de Impressão 05.03.2022

14.5. Perigos para o ambiente

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

Poluentes marinhos : Não

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

Poluentes marinhos : Não

Transporte/expedição por via marítima (IMDG)
Poluentes marinhos : Não
Grupo de segregação : Nenhum

14.6. Precauções especiais para o utilizador

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

Aviões de Passageiros e Carga : Transporte permitido Apenas Aviões de Carga : Transporte permitido

Informações Adicionais

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. As informações de transporte não têm a finalidade de apresentar todos os dados regulamentares específicos deste material. Para obter informações de transporte completas, contate um representante do Serviço de Assistência ao Cliente.

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o 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

País	especificação de	notificação
	regras	
EUA	TSCA	Incluído no Inventário.
EU	EINECS	Incluído no Inventário.
Canadá	DSL	Incluído no Inventário.
Austrália	AICS	Incluído no Inventário.
Japão	ENCS	Incluído no Inventário.
Coréia do Sul	ECL	Incluído no Inventário.
China	SEPA	Incluído no Inventário.
Filipinas	PICCS	Incluído no Inventário.

Outro regulamentação

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho de 18 de Dezembro de 2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH), que cria a Agência Europeia das Substâncias Químicas, que altera a Directiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Directiva 76/769/CEE do Conselho e as Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão.

Decreto-Lei n.º 293/2009 - Assegura a execução, na ordem jurídica

Versão 1.5 Data de revisão 23.03.2020 Número na SDS 300000012281 Data de Impressão 05.03.2022

nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.

REGULAMENTO (UE) 2015/830 DA COMISSÃO de 28 de maio de 2015 que altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH).

REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 16 de Dezembro de 2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Directivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, assegura a execução, na ordem jurídica interna, das obrigações decorrentes do regulamento (CE) n.º 1272/2008, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (regulamento CLP).

Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 29 de abril, que regula o transporte terrestre, rodoviário e ferroviário, de mercadorias perigosas, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2006/90/CE, da Comissão, de 3 de Novembro, e a Diretiva n.º 2008/68/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Setembro, na sua redação mais atual.

Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de Agosto, estabelece o regime de prevenção de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e de limitação das suas consequências para a saúde humana e para o ambiente, transpondo a Diretiva n.º 2012/18/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

Decreto-Lei n.º 24/2012, de 6 de fevereiro, que consolida as prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho, na sua redação mais atual.

Norma Portuguesa NP 1796:2014: Valores Limite de Exposição a Agentes Químicos.

15.2. Avaliação de segurança química

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

SECÇÃO 16: Outras informações

Assegurar que todas as regulamentações nacionais ou locais são respeitadas.

Advertências de perigo:

H270 Pode provocar ou agravar incêndios; comburente.

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

Versão 1.5 Data de revisão 23.03.2020 Número na SDS 300000012281 Data de Impressão 05.03.2022

Indicação do método:

Gases oxidantes Categoria 1 Pode provocar ou agravar incêndios; comburente. Método de cálculo

Gases sob pressão Gás comprimido. Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor. Método de cálculo

Abreviaturas e acrónimos:

ATE - Estimativa da toxicidade aguda

CLP - Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem

REACH - Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Ouímicos

EINECS - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado

ELINCS - Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas

CAS# - Número CAS (Chemical Abstracts Service)

PPE - Equipamento de proteção individual

Kow - Coeficiente de partição octanol-água

DNEL - Nível derivado de exposição sem efeito

LC50 - Concentração letal para 50 % de uma população de teste

LD50 - Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)

NOEC - concentração sem efeitos observáveis

PNEC - Concentração Previsivelmente Sem Efeitos

RMM - Medida de gestão dos riscos

OEL - Limite de exposição profissional

PBT - Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica

vPvB - Muito Persistente e muito Bioacumulável

STOT - Toxicidade para órgãos-alvo específicos

CSA - Avaliação da segurança química

EN - Norma Europeia

UN - Organização das Nações Unidas

ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

IATA - Associação Internacional de Transporte Aéreo

IMDG - Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas

RID - Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas

WGK - classes de perigo para a água

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados:

ECHA - Guia de orientação sobre a elaboração das fichas de dados de segurança

ECHA - Orientações sobre a Aplicação dos Critérios do Regulamento CRE

A base de dados da ARIEL

Preparado por : Air Products and Chemicals, Inc. Global EH&S Departamento

Para mais informações consulte a página web da Administração de Produtos:

http://www.airproducts.com/productstewardship/

A presente Folha de Dados de Segurança foi estabelecida de acordo com as Directivas Europeias em vigor e é aplicável a todos os países que traduziramas Directivas nas suas leis nacionais. REGULAMENTO (UE) 2015/830 DA COMISSÃO de 28 de maio de 2015 que altera o Regulamento (CE) n.o 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH).

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.

Versão 1.5 Data de revisão 23.03.2020 Número na SDS 300000012281 Data de Impressão 05.03.2022