

### Perigo



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

### 1.1. Identificador do produto

Designação Comercial : GOURMET O70 N10 C20  
Nº Ficha de Segurança : ESP-CO2-N2-O2-02A-C  
UFI : 6DX0-80VC-M005-2GNH

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

Utilizações pertinentes identificados : Utilizações industriais e profissionais. Efectuar a avaliação de riscos antes de usar.  
Gás de teste/ Gás de calibração.  
Uso em laboratório.  
Para mais informações contacte o fornecedor.  
Uso industrial e profissional para análises químicas, calibração, controlo de qualidade (de rotina), uso em laboratório, sob condições controladas.  
Realize a análise de riscos antes de usar.

Utilizações desaconselhadas : Para consumidores.  
Usos diferentes dos listados acima não são suportados, entre em contacto com seu fornecedor para obter mais informações sobre outros usos.  
Atenção: É proibido aplicar estes produtos em seres humanos ou em animais a menos que sejam expressamente designados como medicamentos ou como gases medicinais!.

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

MesserGas Distribuição de Gases Industriais Unipessoal Lda.  
Av. Dom João II, Nº 20. 1º  
PT- 1990-095 Lisboa  
Portugal  
T 00351 121 79 42 551 - F 00351 196 25 51 866  
[info.pt@messergroup.com](mailto:info.pt@messergroup.com) - [www.messer.pt](http://www.messer.pt)

### 1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência : Centro Inf. Antivenenos : +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

## GOURMET O70 N10 C20

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878  
Número de referência: ESP-CO2-N2-O2-02A-C

### 2.2. Elementos do rótulo

#### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS03

GHS04

Palavra-sinal (CLP) :

Perigo

Advertências de perigo (CLP) :

H270 - Pode provocar ou agravar incêndios; comburente.

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

Recomendações de prudência (CLP)

- Prevenção

P220 - Manter afastado de matérias combustíveis.

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

- Resposta

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

- Armazenagem

P403 - Armazenar em local bem ventilado.

### 2.3. Outros perigos

Nenhum.

Não classificado como PBT ou vPvB.

A substância / mistura não possui propriedades desreguladoras endócrinas.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1. Substâncias

Não aplicável

### 3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]
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	70	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280
Dióxido de carbono	N.º CAS: 124-38-9 N.º CE: 204-696-9 Número de índice CE: --- N.º REACH: *1	20	Press. Gas (Liq.), H280
Azoto	N.º CAS: 7727-37-9 N.º CE: 231-783-9 Número de índice CE: --- N.º REACH: *1	10	Press. Gas (Comp.), H280

Texto completo das advertências H e EUH: 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

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

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de emergência

- 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

Ver secção 11.

#### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nenhum.

### 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 : 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.

### SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

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

- Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência : Actuar de acordo com o plano de emergência local.  
Tentar eliminar a fuga ou derrame.  
Evacuar a área.  
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.  
Manter contra o vento.  
Consultar a secção 8 da FDS para obter mais informações sobre equipamentos de protecção individual.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência : 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.  
Consulte a secção 5.3 da FDS 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 sómente 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.  
Não respirar o gás.  
Evitar a libertação de produto para a área de trabalho. .  
Utilizar somente lubrificantes e vedantes aprovados para oxigénio.  
Evitar retorno de água, ácidos e bases.

- Manuseamento seguro dos recipientes de gás :
- Abrir lentamente a válvula para evitar choque de pressão.
  - Seguir as instruções do fornecedor para o manuseamento do recipiente.
  - Não permitir o retorno do produto para o recipiente.
  - Proteja os recipientes de danos físicos; não arraste, role, deslize ou solte.
  - Usar sempre um equipamento próprio para o transporte/ movimento (mecânico, manual, etc) das garrafas, mesmo em curtas distâncias.
  - Manter 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 tiver alguma dificuldade em operar a válvula, 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 ou danificar as etiquetas de identificação do conteúdo do recipiente, dado pelo fornecedor.
  - Impedir a entrada de água no recipiente.
  - 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.
- Manter 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**

<b>Dióxido de carbono (124-38-9)</b>	
<b>Portugal - Limites de exposição profissional</b>	
Nome local	Dióxido de carbono
OEL TWA	5000 ppm
OEL STEL	30000 ppm
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

DNEL (Nível derivado de exposição sem efeitos) : Não disponível.

PNEC (Concentração previsivelmente sem efeitos) : Não disponível.

### **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.

Certifique-se de que a exposição está abaixo dos limites de exposição ocupacional (quando disponíveis).

• Dectores 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 olhos/ face

: Usar óculos de segurança com protecção lateral.

Norma EN 166 - Protecção individual dos olhos- especificações.

• Protecção da pele

- Protecção as maos

: Usar luvas de trabalho durante o manuseamento de recipientes.

Norma EN 388 - Luvas de protecção contra riscos mecânicos, nível de desempenho 1 ou superior.

- Outros

: Considerar o uso de vestuário resistente ao fogo.

Norma EN ISO 14116 - Materiais de limitação de propagação de chama.

Usar sapatos de segurança durante manuseamento de recipientes.

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

• Protecção respiratória

: Sistemas de respiração autónomos ou linhas de ar com pressão positiva com máscaras devem ser utilizadas em atmosferas deficientes em Oxigénio.

é recomendado o uso de aparelho de respiração autónomo quando possa ocorrer exposição a substâncias desconhecidas, ex: actividades de manutenção em instalações.  
Norma EN 137 - aparelhos de respiração autónomos de ar comprimido de circuito aberto com máscara facial completa.

Quando indicado por uma avaliação de risco, deve-se usar equipamento de protecção respiratória. A seleção do Dispositivo de Protecção Respiratória (RPD) deve ser baseada nos níveis de exposição conhecidos ou previstos, os perigos do produto e os limites de trabalho seguro do RPD selecionado.

• Perigos térmicos

: Não necessária.

#### **8.2.3. Controlo da exposição ambiental**

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

: Gasoso.

- Cor

: Incolor.

Odor

: Nenhum.

Ponto de fusão / Ponto de congelação

: Não aplicável a misturas de gases

Ponto de ebulição

: Não aplicável a misturas de gases

Não é tecnicamente possível determinar o ponto de ebulição ou a faixa dessa mistura.

Componente com menor ponto de ebulição: Azoto -196 °C

Inflamabilidade	: Não inflamável.
Limite inferior de explosão	: Não disponível
Limite superior de explosão	: Não disponível
Ponto de inflamação	: Não aplicável a misturas de gases
Temperatura de autoignição	: Não inflamável.
Temperatura de decomposição	: Não aplicável.
pH	: Não aplicável a misturas de gases
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável.
Hidrossolubilidade [20°C]	: A mistura é parcialmente solúvel em água
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log K <sub>ow</sub> )	: Não aplicável a misturas de gases
Pressão de vapor [20°C]	: Não aplicável.
Pressão de vapor [50°C]	: Não aplicável.
Densidade e/ou densidade relativa	: Não aplicável.
Densidade relativa de vapor (ar = 1)	: Mais pesado que o ar.
Características das partículas	: Não aplicável a gases ou misturas de gases.

### 9.2. Outras informações

#### 9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Propriedades explosivas	: Não aplicável.
Limites de explosão	: Não inflamável.
Propriedades comburentes	: Oxidante.
Poder comburentes	: Poder oxidante, com base no cálculo da ISO 10156: 63,64 %

#### 9.2.2. Outras características de segurança

Peso molecular	: Não aplicável a misturas de gases
Taxa de evaporação	: Não aplicável a misturas de gases
Outros dados	: Gás ou vapor mais pesado que o ar. Pode acumular-se em espaços confinados, em especial ao nível ou abaixo do solo.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Nenhum perigo de reatividade diferente dos descritos nas sub-secções abaixo.  
Os dados para misturas não estão disponíveis.  
Esta mistura contém componentes com a seguinte reatividade: Oxida violentamente as substâncias orgânicas.

### 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 secção).  
Evitar a humidade nas instalações.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Pode reagir violentamente com substâncias redutoras.  
Pode reagir violentamente com substâncias combustíveis.  
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.

### 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 as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

<b>Toxicidade aguda</b>	: Produto sem efeitos toxicológicos.
<b>Corrosão/irritação cutânea</b>	: Não são conhecidos efeitos deste produto.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular</b>	: Não são conhecidos efeitos deste produto.
<b>Sensibilização respiratória ou cutânea</b>	: Não são conhecidos efeitos deste produto.
<b>Mutagenicidade</b>	: Não são conhecidos efeitos deste produto.
<b>Carcinogenicidade</b>	: Não são conhecidos efeitos deste produto.
<b>Tóxico para a reprodução : fertilidade</b>	: Não são conhecidos efeitos deste produto.
<b>Tóxico para a reprodução : feto</b>	: Não são conhecidos efeitos deste produto.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única</b>	: Não são conhecidos efeitos deste produto.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida</b>	: Não são conhecidos efeitos deste produto.
<b>Perigo de aspiração</b>	: Não aplicável a gases ou misturas de gases.

#### 11.2. Informações sobre outros perigos

<b>Outras informações</b>	: Para mais informações consultar a 'EIGA Safety Info 24: "Carbon Dioxide, Physiological Hazards" em <a href="http://www.eiga.eu">www.eiga.eu</a> . Ao contrário de asfixiantes simples, o dióxido de carbono tem a capacidade de causar a morte, mesmo quando é mantido nível normal de oxigénio (20-21%). Um valor de 5% de CO2 pode agir sinergicamente para aumentar a toxicidade de certos outros gases (CO, NO2). CO2 aumenta a produção de carboxi ou met-hemoglobina por estes gases, possivelmente devido aos seus efeitos estimulantes sobre os sistemas respiratório e circulatório. A substância / mistura não possui propriedades desreguladoras endócrinas.
---------------------------	---

### SECÇÃO 12: Informação ecológica

#### 12.1. Toxicidade

<b>Avaliação</b>	: Os critérios de classificação não são cumpridos.
EC50 48 Horas - Daphnia magna [mg/l]	: Não existem dados disponíveis.
EC50 72h - Algae [mg/l]	: Não existem dados disponíveis.
CL50 96 Horas - Peixe [mg/l]	: Não existem dados disponíveis.

#### Dióxido de carbono (124-38-9)

EC50 48 Horas - Daphnia magna [mg/l]	Não existem dados disponíveis.
EC50 72h - Algae [mg/l]	Não existem dados disponíveis.
CL50 96 Horas - Peixe [mg/l]	Não existem dados disponíveis.

#### Azoto (7727-37-9)

EC50 48 Horas - Daphnia magna [mg/l]	Não existem dados disponíveis.
EC50 72h - Algae [mg/l]	Não existem dados disponíveis.
CL50 96 Horas - Peixe [mg/l]	Não existem dados disponíveis.



### oxigénio (7782-44-7)

EC50 48 Horas - Daphnia magna [mg/l]	Não existem dados disponíveis.
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 : Não existem dados disponíveis.

### 12.3. Potencial de bioacumulação

Avaliação : Não existem dados disponíveis.

### 12.4. Mobilidade no solo

Avaliação : Não existem dados disponíveis.

Avaliação : Produto sem risco ecológico.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Avaliação : Não classificado como PBT ou vPvB.

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação : A substância / mistura não possui propriedades desreguladoras endócrinas.

### 12.7. Outros efeitos adversos

Outros efeitos adversos : Não são conhecidos efeitos deste produto.

Efeito na camada de ozono : Nenhum.

Efeito sobre o aquecimento global : Contém gas(es) com efeito de estufa.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Em caso de necessidade contactar o fornecedor para informações.  
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.  
Ao ar livre em local bem ventilado.  
Devolver o produto não usado ao fornecedor no recipiente original.  
16 05 04\*: Gases em recipientes sob pressão (incluindo halons) contendo substâncias perigosas.

Lista de códigos de resíduos perigosos (da Decisão 2000/532 / CE da Comissão, na sua versão alterada)

### 13.2. Informações complementares

Nenhum.  
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 ou número de ID

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

N.º ONU : 3156

### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Transporte/expedição por via rodoviária/ferroviária (ADR / RID)	: GÁS COMPRIMIDO COMBURENTE, N.S.A. (oxigénio, Dióxido de carbono)
Transporte/expedição por via aérea (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Compressed gas, oxidizing, n.o.s. (oxygen, Carbon dioxide)
Transporte/expedição por via marítima (IMDG)	: COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S. (oxygen, Carbon dioxide)

### 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

#### Rotulagem



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

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

Classe	: 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 ou divisão/ Risco(s) subsidiário(s)	: 2.2 (5.1)
--	-------------

#### Transporte/expedição por via marítima (IMDG)

Classe ou divisão/ Risco(s) subsidiário(s)	: 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 aplicável.
Transporte/expedição por via aérea (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Não aplicável.
Transporte/expedição por via marítima (IMDG)	: Não aplicável.

### 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.

### 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.  
- Comprovar que o dispositivo de protecção da válvula (quando existente) está correctamente instalado.

### **14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI**

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 : Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH.  
Outras informações, disposições regulamentares relativamente às restrições e proibições : Assegurar que todas as regulamentações nacionais ou locais são respeitadas.  
Nenhuma.  
Não contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos).  
Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes).  
Directiva SEVESO: 2012/18/EU (Seveso III) : Coberto.

#### **Regulamentos Nacionais**

Não existem informações adicionais disponíveis

### **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 de acordo com o regulamento da Comissão (EU) nº2020/878.

### Abreviaturas e acrónimos

- : ATE - Toxicidade Aguda Estimada.
- CLP - Classification Labelling Packaging - Regulamento (CE) N°1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem.
- REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Regulamento (CE) N° 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.
- N° 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).
- IEF (UFI): identificador exclusivo da fórmula.

### Instruções de formação

- : Vasilhame sob pressão.
- Assegurar que os operadores compreendem bem os riscos de sobre-oxigenação.

### Informações adicionais

- : Classificação de acordo com os procedimentos e métodos de cálculo definidos no Regulamento (EC) n°1272/2008 CLP.
- Classificação de acordo com a base de dados atualizada pela European Industrial Gases Association (EIGA). Os dados são mantidos no EIGA doc 169: "Guia de classificação e rotulagem", disponível para download em: <http://www.eiga.eu>.

Texto integral das frases H e EUH	
H270	Pode provocar ou agravar incêndios; comburente.
H280	Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.
Ox. Gas 1	Gases comburentes, categoria 1
Press. Gas (Comp.)	Gases sob pressão : Gás comprimido
Press. Gas (Liq.)	Gases sob pressão : Gás liquefeito

### 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.

**Fim do documento**