

# Mistura de Hidrogênio (3,0 – 99,9%) em Argônio (Balanço)

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Data de emissão: 11/03/2019

Data de revisão: 11/03/2019

Substitui: 19/02/2015

Versão: 2.0

### SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

Nome comercial : Argomix H-35, Argomix I-45 e Misturas Certificadas contendo Mistura de Hidrogênio em Argônio.

Uso recomendado : Uso industrial. Realizar uma avaliação de risco antes do uso.

GAMA GASES ESPECIAIS LTDA  
Estrada Particular Sadae Takagi, 350 – Bairro  
Cooperativa –  
09.852-070 São Bernardo do Campo/SP - Brasil  
Telefone: 55 (11) 4343-4000  
[www.gamagases.com.br](http://www.gamagases.com.br)

Número de emergência : 0800 709 9003  
Para maiores informações de rotina consulte fornecedor Gama Gases mais próximo

### SEÇÃO 2: Identificação de perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS-BR (ABNT NBR 14725-2)  
Gases inflamáveis, Categoria 1  
Gases sob pressão: Gás comprimido

#### 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

##### GHS-BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS-BR)



Palavra de advertência (GHS-BR)  
Frases de perigo (GHS-BR)

: Perigo  
: H220 – GÁS EXTREMAMENTE INFLAMÁVEL  
: H280 – CONTÉM GÁS SOB PRESSÃO; PODE EXPLODIR SOB AÇÃO DO CALOR

Frases de precaução (GHS-BR)

: P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes.  
– Não fume.  
P377 – Vazamento de gás com chamas: não apague, a menos que se possa conter o vazamento com segurança.  
P381 – Elimine todas as fontes de ignição se puder ser feito com segurança.  
P410+P403 – Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado.

#### 2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível.

### SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

#### 3.1. Substância

Não aplicável.

#### 3.2. Mistura

# Mistura de Hidrogênio (3,0 – 99,9%) em Argônio (Balanço)

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Nome	Identificação do produto	%
Hidrogênio, comprimido	(n° CAS) 1333-74-0	3,0 – 99,9
Argônio	(n° CAS) 7440-37-1	0,1 – 97

### SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros-socorros	: Em caso de mal estar, consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de parada respiratória, aplicar respiração artificial. Se houver dificuldades de respiração, pessoas treinadas devem administrar oxigênio. Chame um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Lavar imediatamente a área de contato com água em abundância.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Lavar imediatamente os olhos com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Mantenha as pálpebras abertas e distantes do globo ocular para assegurar que toda a superfície esteja lavada completamente. Consultar imediatamente um oftalmologista.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição.

#### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode provocar sonolência ou vertigem.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: O contato com o gás liquefeito pode causar queimaduras por congelamento.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: O contato com o gás liquefeito pode causar danos oculares severos.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição.

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

Notas ao médico	: Tratamento sintomático.
-----------------	---------------------------

### SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

#### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Dióxido de carbono. Químico seco. Água pulverizada ou nevoeiro. NÃO COMBATER O INCÊNDIO DE VAZAMENTO DE GÁS A MENOS QUE O VAZAMENTO POSSA SER INTERROMPIDO.
Meios de extinção inadequados	: Não use jato forte de água.

#### 5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: CONTÉM GÁS SOB PRESSÃO; PODE EXPLODIR SOB AÇÃO DO CALOR. GÁS EXTREMAMENTE INFLAMÁVEL. Tomar cuidado com as chamas invisíveis.
Perigo de explosão	: RISCO DE EXPLOSÃO SE AQUECIDO EM AMBIENTE CONFINADO.
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
Produtos perigosos da combustão	: Nenhum.

#### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Medidas preventivas contra incêndios	: Elimine todas as fontes de ignição se puder ser feito com segurança.
Instruções de combate a incêndios	: Retire todo o pessoal da área de risco. Utilize equipamento autônomo de respiração com pressão positiva e vestimenta de proteção completa. Imediatamente resfrie os recipientes com água a uma distância segura. Interrompa o fluxo de gás se for seguro fazê-lo, continuando o resfriamento com jato de água em forma de neblina. Remover as fontes de ignição, se for seguro fazê-lo. Remover os recipientes da área de fogo se for seguro fazê-lo. No local, os bombeiros devem estar cientes das características do produto. Vazamento de gás com chamas: não apague, a menos que se possa conter o vazamento com segurança. Não jogue água diretamente no ponto de vazamento ou nos dispositivos de segurança; pode ocorrer congelamento.

# Mistura de Hidrogênio (3,0 – 99,9%) em Argônio (Balanço)

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Em caso de incêndio de grandes proporções: Abandone a área. Combata o incêndio à distância, devido ao risco de explosão.

Proteção durante o combate a incêndios : Equipamento autônomo de respiração com pressão positiva. Use roupa resistente/retardadora de fogo/chama.

### SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

#### 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais : Evacuar o pessoal para um local seguro. É necessário equipamento de respiração autônomo adequado e roupa de proteção completa. Aproxime-se da área suspeita de vazamento com cuidado. Remover todas as fontes de ignição, se possível. O fluxo reverso no cilindro pode causar sua ruptura. Reduzir os gases com jatos de água finos ou em forma de neblina. Se possível eliminar a fuga do produto. Ventile a área ou mova o recipiente para uma área bem ventilada. Antes de entrar na área, especialmente áreas confinadas, verifique a atmosfera com dispositivo apropriado (explosímetro). Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou água públicas. Impedir a entrada em esgotos, solos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa.

##### 6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência : Abandone a área. Não respirar o gás. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir.

##### 6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Equipamento autônomo de respiração com pressão positiva. Use roupa resistente/retardadora de fogo/chama. Luvas de proteção.

Procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Impedir a entrada em esgotos, solos, fossas ou qualquer outro lugar onde sua acumulação possa ser perigosa.

#### 6.2. Precauções ambientais

Impedir a entrada em esgotos, solos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa.

#### 6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção : Interromper o vazamento se for seguro fazê-lo.

Métodos de limpeza : Reduza o vapor com neblina d'água ou água pulverizada. Ventile a área.

### SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

#### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado : Pode explodir durante o aquecimento.

Precauções para manuseio seguro : Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. Não fume.

Usar luvas de segurança de couro e calçado de segurança no manuseio de cilindros. Proteger os cilindros de danos materiais, não arrastar, não rolar, deslizar ou deixar cair. Quando movimentar o cilindro mantenha o capacete removível da válvula sempre no lugar. Usar sempre um equipamento próprio para o transporte/movimento (mecânico, manual, etc.) dos cilindros, mesmo em curtas distâncias. Nunca insira qualquer objeto (ex. chave, chave de fenda, pé de cabra) dentro da abertura do capacete do cilindro; isto pode causar dano a válvula, e conseqüentemente um vazamento. Use uma chave ajustável para remover os capacitores apertados ou enferrujados. Abra lentamente a válvula. Se a válvula estiver muito dura, descontinue o uso e entre em contato com o seu fornecedor. Feche a válvula do recipiente depois de cada utilização; mantenha fechada mesmo quando vazio. Nunca aplique chama ou calor localizado, diretamente para qualquer parte do recipiente. As altas temperaturas podem danificar o cilindro e pode fazer com que o dispositivo de alívio de pressão entre em ação prematuramente, liberando conteúdo do cilindro. Para outras precauções no uso deste produto, consulte a seção 16.

# Mistura de Hidrogênio (3,0 – 99,9%) em Argônio (Balanço)

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

### 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidade

Medidas técnicas : Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.

Condições de armazenamento : Armazenar apenas onde a temperatura não exceda 125°F (52°C). Fixe placas de sinalização "NÃO FUME OU ABRA CHAMAS" nas áreas de armazenamento e de utilização. Não deve haver fontes de ignição. Separe os cilindros e proteja contra incêndios potenciais e/ou riscos de explosão seguindo códigos e requisitos apropriados (por exemplo, NFPA 30, NFPA 55, NFPA 70, e/ou NFPA 221 dos EUA) ou de acordo com os requisitos fixados pela Autoridade Local. Manter os cilindros na posição vertical, prevenindo sua queda ou mesmo que seja derrubado. Mantenha com capacete de proteção a válvula, se fornecido, firmemente rosqueado no lugar com a mão, quando o recipiente não estiver em uso. Armazenar os cilindros cheios e vazios separadamente. Use um do sistema de fila para evitar o armazenamento de cilindros cheios por longos períodos. Para outras precauções no uso deste produto, consulte a seção 16.

**OUTRAS PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO, ARMAZENAGEM E USO:** Ao manusear o produto sob pressão, use tubulação e equipamentos adequadamente projetados para resistirem as pressões que possam ser encontradas. Nunca trabalhe em um sistema pressurizado. Use um dispositivo de prevenção de fluxo reverso na tubulação. Armazenar e usar com ventilação adequada. Se ocorrer um vazamento, feche a válvula do cilindro e derrube o sistema de uma forma segura e ambientalmente correta, em conformidade com todas as leis locais, estaduais, federais e internacionais; então repare o vazamento. Nunca coloque um cilindro onde possa fazer parte de um circuito elétrico.

Materiais para embalagem : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

#### Hidrogênio, comprimido (1333-74-1)

Brasil	Limite de Tolerância NR-15 (ppm)	Asfixiante Simples
--------	----------------------------------	--------------------

#### Argônio (7440-37-1)

Brasil	Limite de Tolerância NR-15 (ppm)	Asfixiante Simples
--------	----------------------------------	--------------------

### 8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia : Utilize um sistema de exaustão local à prova de explosão e que possa prevenir a deficiência de oxigênio e que os fumos e gases fiquem abaixo do limite de tolerância na zona de respiração dos trabalhadores.

### 8.3. Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual : Roupas de proteção completa à prova de fogo. Equipamento autônomo de respiração com pressão positiva. Óculos de segurança. Luvas de proteção.



Proteção para as mãos : Usar luvas de raspa para o manuseamento de recipientes.

Proteção para os olhos : Usar óculos de segurança com proteção lateral e lentes incolores para o manuseio do cilindro. Óculos de ampla visão e protetor facial deverá ser utilizado se houver a possibilidade de contato com o produto liquefeito.

Proteção para a pele e o corpo : Utilizar luvas de raspa para manuseio de cilindros, sapatos de segurança com biqueira de aço e proteção de metatarso. Roupas à prova de fogos são necessárias.

# Mistura de Hidrogênio (3,0 – 99,9%) em Argônio (Balanço)

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Proteção respiratória : Utilize máscara contra fumos respirável ou respirador com suprimento de ar quando se trabalha em espaço confinado ou onde a exaustão ou ventilação não manter a exposição abaixo TLV. Selecione de acordo com os Regulamentos Federal, Estadual ou Local. Para emergências ou situações com níveis de exposição desconhecidos, usar equipamento autônomo de respiração.

### SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

#### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Gás
Cor	: Mistura contém um ou mais componente(s) que contém a(s) seguinte(s) cor(es): Incolor.
Odor	: Nenhum.
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis.
pH	: Não há dados disponíveis.
Ponto de fusão	: Não há dados disponíveis.
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis.
Ponto de ebulição	: Não há dados disponíveis.
Ponto de fulgor	: Não há dados disponíveis.
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila=1)	: Não há dados disponíveis.
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não há dados disponíveis.
Limites de explosão	: 4 – 77 vol. % (Para a maior % de H <sub>2</sub> possível na mistura).
Pressão de vapor	: Não há dados disponíveis.
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis.
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis.
Solubilidade	: Não há dados disponíveis.
Log Pow	: Não há dados disponíveis.
Log Kow	: Não há dados disponíveis.
Temperatura de auto-ignição	: Não há dados disponíveis.
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis.
Viscosidade, cinemática	: Não há dados disponíveis.
Viscosidade, dinâmica	: Não há dados disponíveis.

#### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível.

### SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: CONTÉM GÁS SOB PRESSÃO; PODE EXPLODIR SOB AÇÃO DO CALOR.
Condições a evitar	: Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes, não fume. Temperaturas elevadas. Luz solar direta.
Materiais incompatíveis	: Materiais combustíveis.
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.

### SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

#### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Não disponível
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível

#### Hidrogênio, comprimido (1333-74-1)

CL50 inalação rato (ppm)	>15000 ppm/1h
--------------------------	---------------

Corrosão/irritação à pele	: Não disponível
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não disponível
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível
Carcinogenicidade	: Não disponível
Toxicidade à reprodução	: Não disponível

# Mistura de Hidrogênio (3,0 – 99,9%) em Argônio (Balanço)

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única : Não disponível  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida : Não disponível  
Perigo por aspiração : Não disponível

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Toxicidade

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Não disponível  
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico : Não disponível

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

##### Hidrogênio, comprimido (1333-74-0)

Persistência e degradabilidade	Produto sem risco ecológico
--------------------------------	-----------------------------

##### Argônio (7440-37-1)

Persistência e degradabilidade	Produto sem risco ecológico
--------------------------------	-----------------------------

#### 12.3. Potencial bioacumulativo

##### Hidrogênio, comprimido (1333-74-0)

Log Pow	Não aplicável
Log Kow	Não aplicável
Potencial bioacumulativo	Produto sem risco ecológico

##### Argônio (7440-37-1)

Log Pow	Não aplicável
Log Kow	Não aplicável
Potencial bioacumulativo	Produto sem risco ecológico

#### 12.4. Mobilidade no solo

##### Hidrogênio, comprimido (1333-74-0)

Mobilidade no solo	Não existem dados disponíveis.
Ecologia - solo	Produto sem risco ecológico.

##### Argônio (7440-37-1)

Mobilidade no solo	Não existem dados disponíveis.
Ecologia - solo	Produto sem risco ecológico.

#### 12.5. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível.

### SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos : Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.  
Recomendações de despejo de águas residuais : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.  
Recomendações de disposição de produtos/embalagens : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.  
Informações adicionais : Não reutilizar recipientes vazios.

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

#### 14.1. Regulamentações nacionais e internacionais

##### Transporte terrestre

Agência Nacional para o Transporte Terrestre, Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

Nº ONU (RES 5232)

: 1954

Nome apropriado para embarque (RES 5232)

: GÁS INFLAMÁVEL, COMPRIMIDO, N.E. (HIDROGÊNIO, ARGÔNIO)

# Mistura de Hidrogênio (3,0 – 99,9%) em Argônio (Balanço)

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Classe (RES 5232)	: 2.1 – Gases inflamáveis
Número de Risco (RES 5232)	: 23 – Gás inflamável
Grupo de embalagem (RES 5232)	: NA – Não aplicável
Provisão especial (RES 5232)	: 274

### Transporte marítimo

*International Maritime Dangerous Goods, NORMAM 02/DPC: barcos empregados na navegação interior, NORMAM 05/DPC: Normas de Aprovação dos Materiais das Autoridades Marítimas, Organização Marítima Internacional (OMI).*

Nº ONU (IMDG)	: 1954
Classe (IMDG)	: 2.1 – Flammable Gases
Poluente marinho (IMDG)	: Não
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S (HYDRIGEN, ARGON).

### Transporte aéreo

*International Air Transport Association, Organização da Aviação Civil Internacional (OACI). Instruções complementares nº 175-001 - ANAC, RBAC nº 175 (Regulamentação Brasileira da Aviação Civil) – Transporte de Mercadorias Perigosas em Aviões Civis, Resolução nº 129/ANAC de 8 de dezembro de 2009.*

Nº ONU (IATA)	: 1954
Classe (IATA)	: 2.1 – Gases: Flammable
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Compressed gas, Flammable, N.O.S (Hydrogen, Argon).

## 14.2. Outras informações

Precauções especiais para o transporte	: Os cilindros devem ser transportados na POSIÇÃO VERTICAL, em veículos onde o espaço de carga está separado e não tem contato com a cabine do motorista. Assegurar que o condutor do veículo tenha conhecimento dos riscos potenciais da carga bem como das medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportar os cilindros: Verifique se os cilindros estão bem fixados, Garantir a ventilação adequada no compartimento de carga, Comprovar que o dispositivo de proteção da válvula, quando existente, está corretamente instalado. Comprovar que o tampão de saída da válvula (quando existente) está corretamente. Comprovar que a válvula está fechada e que não tem fugas.
--	---

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Regulamentações locais do Brasil	: Norma ABNT NBR 14725. Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998 – Promulga a Convenção nº 170 da OIT, relativa à Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho, assinada em Genebra, em 25 de junho de 1990. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.  Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 – Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.
----------------------------------	--

## SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações	: Quando dois ou mais gases ou gases liquefeitos são misturados, suas propriedades perigosas podem se combinar e criar perigos inesperados e adicionais. Obtenha e avalie as informações de segurança para cada componente antes de produzir a mistura. Consulte um Especialista ou outra pessoa capacitada, quando fizer sua avaliação de segurança do produto final. Antes de usar qualquer plástico, confirme a compatibilidade com este produto.  A Gama Gases recomenda aos usuários deste produto que estudem detidamente esta FISPQ a fim de ficarem cientes dos riscos e das informações de segurança relacionadas ao mesmo. Para promover uma utilização segura deste produto deve-se: (1) notificar os funcionários, contratados e clientes quanto a informação desta Ficha de Segurança e de quaisquer outros riscos conhecidos do produto e das informações de segurança, (2) fornecer essas informações para cada comprador do produto e (3) pedir que cada comprador notifique seus funcionários e clientes dos riscos do produto e das informações de segurança.
--------------------	---

As opiniões aqui expressas são de especialistas qualificados na companhia.

# Mistura de Hidrogênio (3,0 – 99,9%) em Argônio (Balanço)

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Acreditamos que as informações aqui contidas estão atualizadas na data desta Ficha de Segurança. Desde que o uso dessas informações e das condições de utilização não estão sob o controle da companhia, é obrigação do usuário determinar as condições de uso seguro do produto.

As FISPQs são fornecidas após a venda ou entrega do produto pela Gama Gases ou pelos distribuidores independentes e fornecedores que vendem nossos produtos. Para obter a FISPQ atualizada deste produtos, entre em contato com o representante de vendas, distribuidor local ou fornecedor da companhia, ou faça o download em [www.gamagases.com.br](http://www.gamagases.com.br). Se você tem dúvidas sobre a FISPQ, solicitar o número ou data da última FISPQ ou solicitar os nomes dos fornecedores da Gama Gases na sua área, telefone: (11) 4343 4000.

### Abreviaturas e acrônimos

: ADN – Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Fluvial.

BCF – Fator de bioconcentração

CE50 – Concentração efetiva média

CL50 – Concentração Letal Média

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

DL50 - Dose Letal Média

FISPQ - Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

IARC - Agência Internacional de Pesquisa contra o Câncer

IATA - International Air Transport Association

IMDG - International Maritime Dangerous Goods

LOAEL – Nível mínimo com efeitos adversos observáveis

REACH – Regulamento (CE) n° 1907/2006 relativo ao Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos

TLM – Limite Médio de Tolerância

### NFPA perigo para a saúde

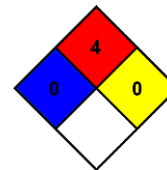
: 0 - A exposição em condição de incêndio não ofereceria nenhum perigo além dos materiais combustíveis ordinários.

### NFPA perigo de incêndio

: 4 – Vaporizará rápida ou completamente em uma pressão e temperatura normal, ou se dispersa facilmente no ar e queima-se prontamente.

### NFPA reatividade

: 0 - Normalmente estável, mesmo sob condições de exposição ao fogo e não é reativo com a água.



### SDS Brazil - Praxair

*Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.*