



Aviso de segurança ao usuário Cilindros de calibração de quatro gases (58L) MSA

30 de abril 2021

MSA Corporate Center
1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066
800.MSA.2222
www.MSAafety.com

Prezado cliente do cilindro de gás de calibração da MSA,

A MSA está emitindo este Aviso de Segurança ao Usuário para informá-lo das ações necessárias para um único lote de produção de cilindros de calibração de quatro gases (58L). O fabricante dos cilindros informou à MSA que o torque usado para prender a válvula aos cilindros de calibração de quatro gases da MSA no lote 239511 pode ter ficado abaixo das especificações para alguns cilindros do lote.

Ao desconectar o cilindro de calibração de um acessório, como o sistema de teste automático Galaxy® GX2 (GX2), há potencial para que o cilindro se desconecte da válvula. Se isto acontecer, a pressão no cilindro pode fazer com que o cilindro se torne um projétil.

A MSA não recebeu nenhum relatório de lesões associadas a esta situação. Contudo, estamos solicitando que você realize as ações especificadas neste aviso.

A composição e a qualidade do gás de calibração nos cilindros não são afetadas por esta condição.

A MSA está aconselhando a todos os clientes que não utilizem os cilindros de calibração de quatro gases (58L) MSA marcados com o lote 239511 e PN 10045035. Siga as instruções deste aviso antes de tentar desconectar um cilindro de um acessório. Descarte os cilindros de acordo com os regulamentos locais e contate a MSA para uma substituição.

Os cilindros potencialmente afetados foram vendidos com PN 10045035. No Brasil, os cilindros 10045035 potencialmente afetados também foram vendidos como parte do kit de calibração, PN 10195003 e 219445.

Identificação de produto potencialmente afetado

Consulte as etiquetas dos cilindros para verificar o PN e o número do lote (veja a Figura 1). Como alternativa, se o cilindro for instalado em um GX2 com capacidade RFID, você pode usar a interface do sistema de teste para visualizar o PN e o número do lote (veja a Figura 2). Não solte um cilindro instalado em um GX2 na tentativa de ler a etiqueta.

Seu cilindro será impactado se o número do lote for 239511 e o PN for 10045035.



Figura 1 - Informações do PN e do número do lote na etiqueta do cilindro

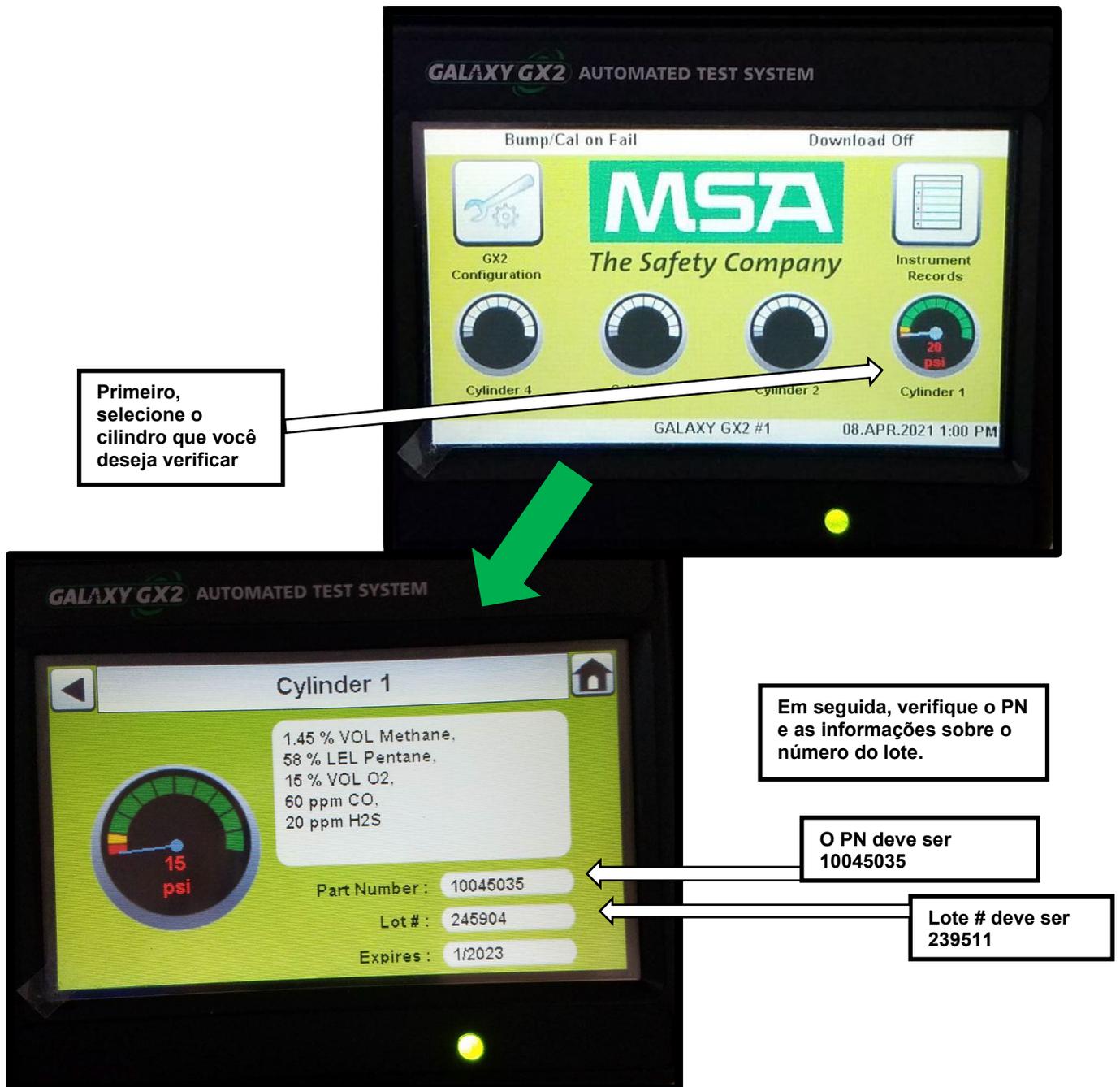


Figura 2 - Visualização do PN e do número do lote no sistema de teste automático Galaxy GX2

Abordando os Cilindros de Calibração de Quatro Gases (58L) MSA Potencialmente Afetados

Reconhecemos o incômodo da situação e, para tentar minimizar as interrupções, prometemos tomar todas as medidas para substituição da maneira mais rápida possível.

MSA Corporate Center
1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066
800.MSA.2222
www.MSAafety.com

Se você possuir cilindros de calibração de quatro gases (58L) MSA que atendam aos critérios para o produto afetado acima, siga as instruções abaixo para remover o cilindro de serviço e descartá-los de acordo com os regulamentos locais. A MSA substituirá seus cilindros gratuitamente.

Para receber cilindros de substituição, preencha o *Formulário de substituição dos cilindros de calibração de quatro gases MSA* anexo e envie-o por e-mail para o Serviço de atendimento ao cliente da MSA, pelo endereço de e-mail indicado abaixo. Por favor, observe que você deve fornecer uma foto da etiqueta mostrando o número do cilindro, PN e número do lote para cada cilindro de substituição que você solicitar.

Retirando os cilindros de serviço

CASO VOCÊ TENHA ALGUMA DÚVIDA OU NECESSITE DE SUPORTE PARA ESTAS OPÇÕES, ENTRE EM CONTATO COM O SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE DA MSA ATRAVÉS DAS INFORMAÇÕES DE CONTATO ABAIXO.

1. Se o cilindro NÃO estiver instalado em um GX2:
 - a. Se o cilindro estiver acoplado a um regulador de fluxo fixo MSA, use o regulador para esvaziar o cilindro até a pressão zero. Esvazie o conteúdo do cilindro em uma área bem ventilada ao ar livre, abrindo a válvula para liberação do gás, conforme a Ficha de Segurança - anexa. Não remova o regulador até que o cilindro seja esteja vazio (pressão zero). Assim que o cilindro estiver vazio (pressão zero), retire o regulador do cilindro e descarte o cilindro de acordo com os regulamentos locais.
 - b. Se o cilindro não estiver acoplado a um regulador MSA, acople um regulador de fluxo fixo MSA e siga as instruções em 1a acima. Se você não tiver um regulador de fluxo fixo da MSA, contate o serviço de atendimento ao cliente da MSA para solicitar um. Enquanto aguarda a entrega do regulador de fluxo fixo da MSA, implemente controles para garantir que o cilindro não seja utilizado.
 - c. Se o cilindro estiver acoplado a um regulador de fluxo de demanda MSA para instrumentos bombeados como o Altair 5X, esvazie o cilindro usando uma bomba elétrica Altair MSA (PN 10158767 ou 10158768). Esvazie o conteúdo do cilindro em uma área bem ventilada ao ar livre, conforme a Ficha de Segurança - anexa. Se você não tiver uma bomba elétrica Altair MSA, contate o Serviço de Atendimento ao Cliente da MSA. Enquanto aguarda a entrega da bomba elétrica Altair MSA, implemente controles para garantir que o cilindro não seja utilizado.
 - i. Prepare a sonda de bomba elétrica de acordo com as etapas da Figura 4.
 - ii. Conecte a bomba elétrica ao regulador de fluxo de demanda utilizando uma mangueira ou linha de amostragem 1/8 polegada de diâmetro interno.
 - iii. Ligue a bomba elétrica (o indicador luminoso verde estará aceso).

Regulador de fluxo fixo



Regulador de fluxo de demanda

- iv. Quando o cilindro estiver vazio, a bomba elétrica emitirá um bipe e o indicador luminoso ficará vermelho.
Retire o regulador do cilindro e descarte o cilindro de acordo com os regulamentos locais.
2. Se o cilindro for instalado em uma Galaxy GX2, siga as instruções abaixo.
 - a. Esvazie o cilindro enquanto estiver na Galaxy GX2 usando uma bomba elétrica Altair MSA (PN 10158767 ou 10158768). Esvazie o conteúdo do cilindro em uma área bem ventilada ao ar livre, conforme a Ficha de Segurança - anexa. Se você não tiver uma bomba elétrica Altair MSA, contate o Serviço de Atendimento ao Cliente da MSA. Enquanto aguarda a entrega da bomba elétrica Altair MSA, implemente controles para garantir que o cilindro não seja removido da Galaxy GX2.
 - i. Se a Galaxy GX2 for montada em uma parede com suporte trilho DIN, siga os passos da Figura 3 para removê-la. Podem ser necessárias várias pessoas durante este esforço para apoiar a Galaxy GX2.
 - ii. Remova o suporte do cilindro com o cilindro afetado da Galaxy GX2 de acordo com as etapas da Figura 5.
 - iii. Prepare a bomba elétrica de acordo com as etapas da Figura 4.
 - iv. Conecte a bomba elétrica à porta de saída de gás do suporte do cilindro (veja a Figura 6).
 - v. Ligue a bomba elétrica (o indicador luminoso verde estará aceso).
 - vi. Quando o cilindro estiver vazio, a sonda de bomba emitirá um bipe e o indicador luminoso ficará vermelho. Remova o cilindro do suporte do cilindro e descarte o cilindro de acordo com os regulamentos locais.

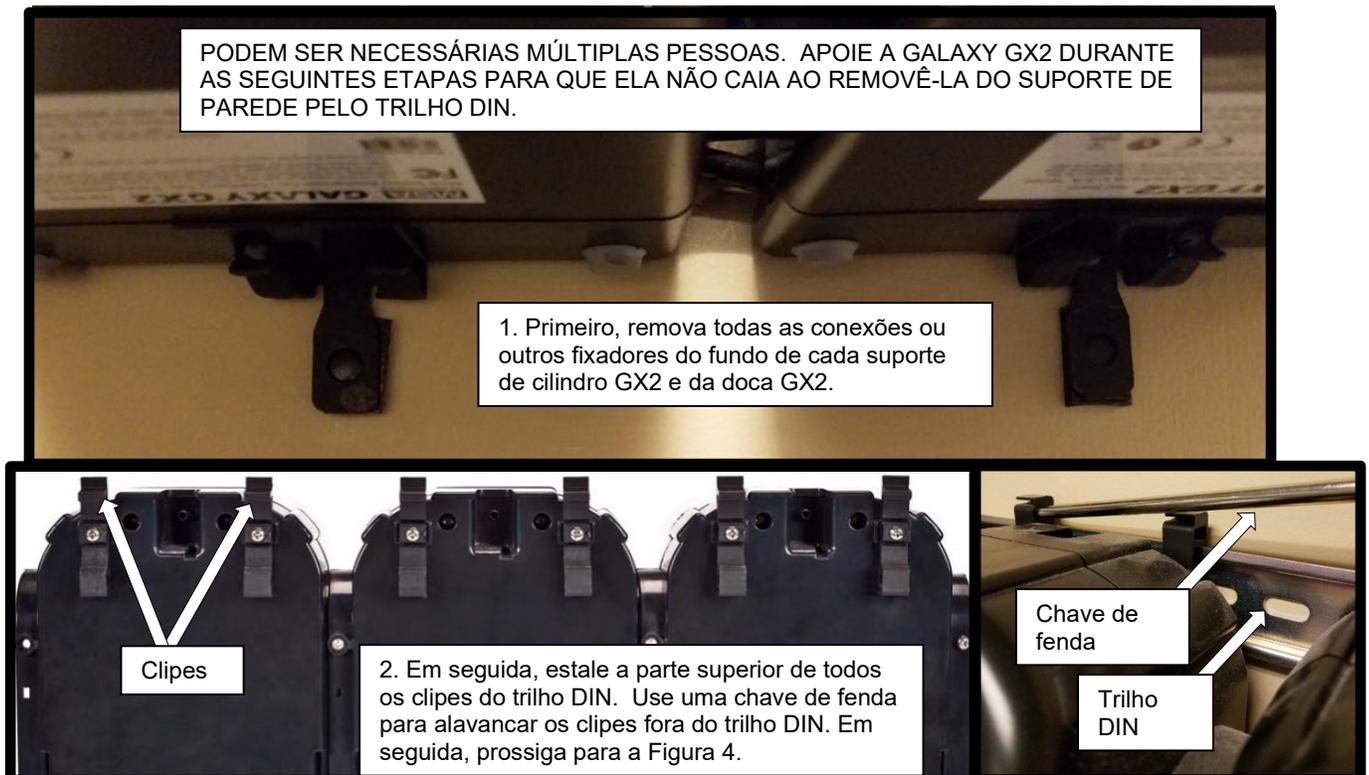


Figura 3 - Remoção de um GX2 de um suporte da parede

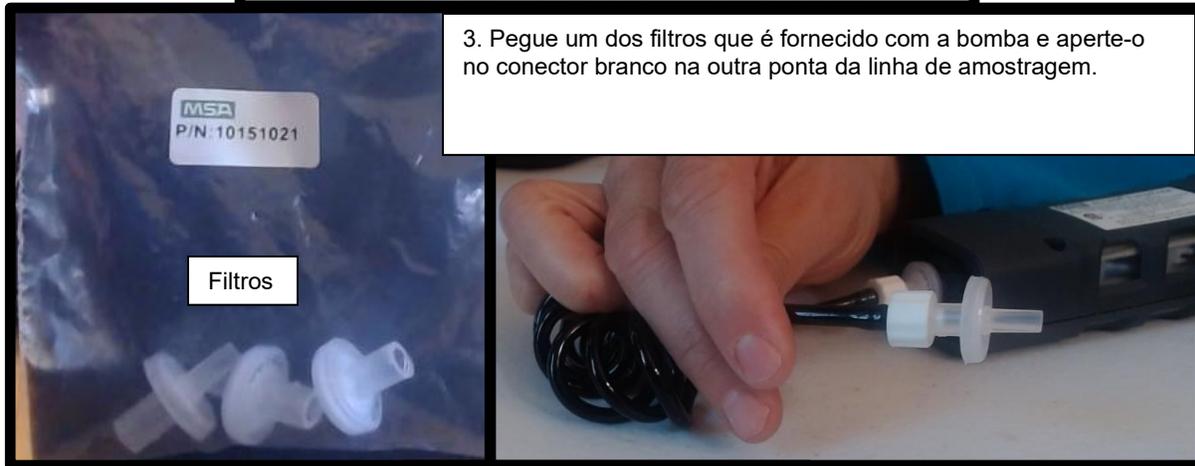


Figura 4 - Preparação da bomba



Figura 5 - Remoção de um Suporte do Cilindro de uma Galaxy GX2

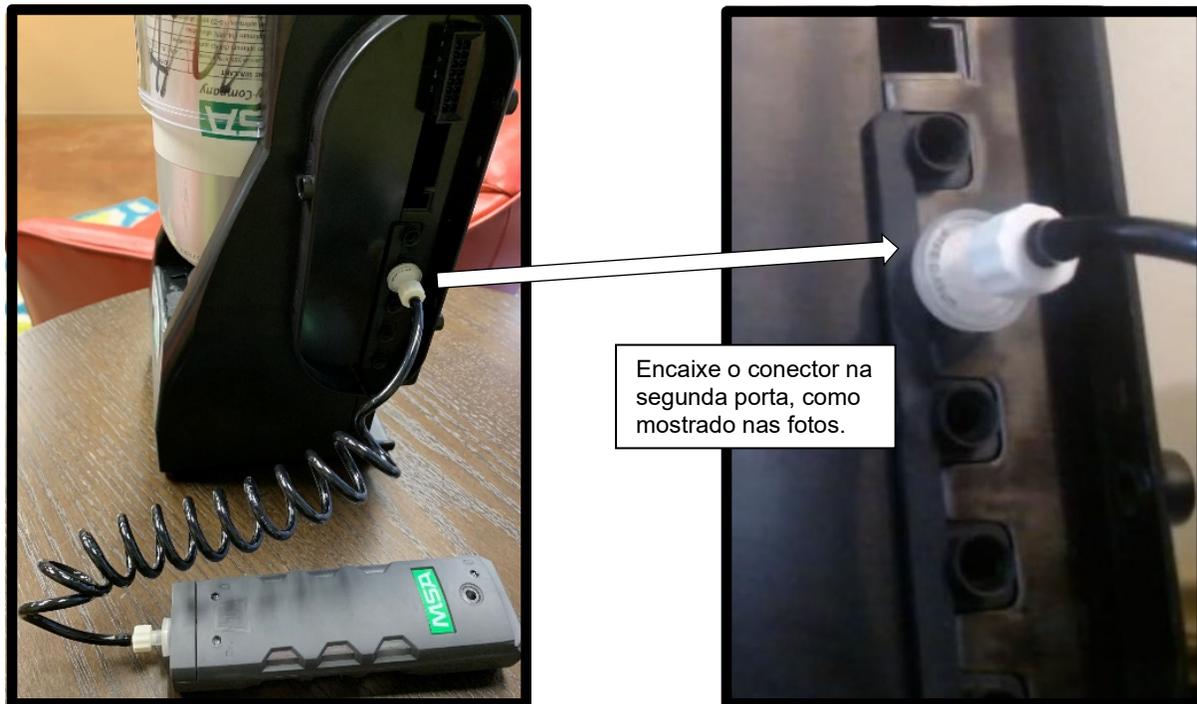


Figura 6 - Conexão da bomba ao suporte do cilindro

Informações de contato do Serviço de atendimento ao cliente da MSA:

Se tiver qualquer dúvida em relação a este Aviso de segurança ao usuário, entre em contato com o Serviço de atendimento ao cliente da MSA:

- EUA, Canadá ou territórios dos EUA – +1-866-672-0005, ProductSafetyNotices@MSAafety.com
- Austrália, Nova Zelândia - +61 (02) 9688 0333 / 1300 728 672, aus.customerservice@msasafety.com
- Ásia - +603-9767 8800, msa.malaysia@msasafety.com
- Brasil - +55 11 4070-5999 ramal 5849, claudio.junior@msasafety.com
- Chile - +56 (2) 29475799, atencion.clientes@msasafety.com
- Colômbia - +57 1 5142950 / 01.8000.93.1313, atencion.clientes@msasafety.com
- México - +52 442.227.3970, atencion.clientes@msasafety.com
- Peru - (+51) 1 6180930, atencion.clientes@msasafety.com
- Argentina - +54 (11) 4834-4800, atencion.clientes@msasafety.com
- Oriente Médio, África – cs.mideast@msasafety.com

Pedimos desculpas por qualquer incômodo que isto possa causar; contudo, o mais importante para nós é a sua segurança e satisfação duradoura em relação aos nossos produtos.

Emitido por: Nathan Andrulonis
Diretor, Segurança de produto

PS21007-02



Cilindro de calibração de quatro gases (58L) MSA Formulário de Pedido de Substituição

Preencha este formulário e envie-o para o Serviço de atendimento ao cliente da MSA no seguinte endereço. Inclua também em seu e-mail uma foto da etiqueta mostrando o número do cilindro, número de peça e número de lote para cada cilindro de substituição que você solicitar.

MSA Corporate Center
1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066
800.MSA.2222
www.MSAafety.com

- EUA, Canadá ou territórios dos EUA – ProductSafetyNotices@MSAafety.com
- Austrália, Nova Zelândia – aus.customerservice@msasafety.com
- Ásia - msa.malaysia@msasafety.com
- Brasil - claudio.junior@msasafety.com
- América Latina - atencion.clientes@msasafety.com
- Oriente Médio, África – cs.mideast@msasafety.com

Podem ser feitos diversos pedidos, bastando enviar cópias adicionais deste formulário.

Nome: _____

Endereço de envio: _____

Telefone: _____ E-mail: _____

Quantidade de cilindros de calibração de quatro gases (58L) MSA, número de peça 10045035, solicitados: _____

Confirmo que a quantidade de cilindros de calibração de quatro gases (58L) MSA listada acima é a quantidade total afetada pelo Aviso de Segurança ao Usuário de 30 de abril de 2021 e que eles foram removidos de serviço e descartados de acordo com os regulamentos locais.

Assinatura/Data: _____

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura
Nome do produto : PTG-4001
Fórmula : (0.00001 - 0.9999 %) Hydrogen Sulfide, (0.0001 - 0.0999 %) Carbon Monoxide, (0.0001 - 3.5 %) Methane, (0.0001 - 19.5 %) Oxygen in Nitrogen.

1.2. Usos recomendados da substância ou mistura e usos não recomendados

Uso da substância/mistura : Utilização industrial; Use as instruções.
Utilização recomendada e restrições de uso : Calibration / Reference

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de informações de segurança

Manufactured For: Mine Safety Appliances Company, Inc.
1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066
Phone: 724-776-8600
Info.us@msasafety.com

By: PortaGas(Praxair,Inc)
1202 E Sam Houston Pkwy S
Pasadena, TX 77503
713-928-6477

Canada:
Praxair Canada
1 City Centre Drive, Suite 1200
Mississauga, Ontario, L5B 1M2
1-888-257-5149

1.4. Número do telefone de emergência

Número de emergência : No local Emergências 1-800-645-4633
CHEMTREC 24hr/dia 7dias/semana —
Dentro dos EUA: 1-800-424-9300
Fora dos EUA: 001-703-527-3887
(aceita-se chamadas a cobrar, Contrato 17729)

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de GHS-US

Press. Gas (Comp.) H280
Aquatic Acute 3 H402

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

Rotulagem GHS US

Pictogramas de perigo (GHS US) :



GHS04

Palavra de advertência (GHS US) :

Atenção

Frases de perigo (GHS US) :

H280 - CONTÉM GÁS SOB PRESSÃO; PODE EXPLODIR SE AQUECIDO
H402 - NOCIVO PARA OS ORGANISMOS AQUÁTICOS
OSHA-H01 - PODE DESLOCAR O AR NORMAL E CAUSAR SUFOCAMENTO POR FALTA DE OXIGÊNIO.

Frases de precaução(GHS US) :

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
P410+P403 - Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado.
P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em de acordo com os regulamentos locais, regionais, nacionais ou internacionais. Contactar o fornecedor sobre algum requisito especial.
CGA-PG21 - Abrir lentamente a válvula.
CGA-PG12 - Não abra a válvula até ser conectado ao equipamento preparado para uso
CGA-PG11 - Nunca coloque cilindros em áreas não ventiladas de veículos de passageiros
CGA-PG10 - Utilize equipamentos classificados para os cilindros de pressão.

PTG-4001

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations em conformidade com a Lei de Produtos Perigosos (11 de fevereiro de 2015).

CGA-PG06 - Feche a válvula depois de usá-la e quando estiver vazio
CGA-PG05 - Use um dispositivo de prevenção de fluxo reverso na tubulação.
CGA-PG02 - Mantenha ao abrigo da luz solar
CGA-MP01 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Consulte um médico.
P261 - Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

2.4. Toxicidade aguda desconhecida (GHS US)

Não aplicável.

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação (GHS CA)

Press. Gas (Comp.) H280

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Rotulagem GHS CA

Pictogramas de perigo (GHS CA)

:



GHS04

Palavra de advertência

: Atenção

Frases de perigo (GHS CA)

: CONTÉM GÁS SOB PRESSÃO; PODE EXPLODIR SE AQUECIDO
NOCIVO PARA OS ORGANISMOS AQUÁTICOS
PODE DESLOCAR O AR NORMAL E CAUSAR SUFOCAMENTO POR FALTA DE OXIGÊNIO.

Frases de precaução (GHS CA)

: Armazene em local bem ventilado.
Leia e siga a Folha de Dados de Segurança (SDS) antes do uso
Abrir lentamente a válvula.
Não abra a válvula até ser conectado ao equipamento preparado para uso
Nunca coloque cilindros em áreas não ventiladas de veículos de passageiros
Utilize equipamentos classificados para os cilindros de pressão.
Feche a válvula depois de usá-la e quando estiver vazio
Use um dispositivo de prevenção de fluxo reverso na tubulação.
Mantenha ao abrigo da luz solar
EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Consulte um médico.
Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

2.3. Outros perigos

2.4. Toxicidade aguda desconhecida (GHS CA)

Não há dados disponíveis

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

Não aplicável

3.2. Mistura

PTG-4001

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations em conformidade com a Lei de Produtos Perigosos (11 de fevereiro de 2015).

Nome	Identificação do produto	%	Nome Químico Comum (Sinônimos)
Nitrogênio	(nº CAS) 7727-37-9	75.9002 - 100	Nitrogen gas / NITROGEN / Nitrogen, compressed
Oxigênio	(nº CAS) 7782-44-7	0.0001 - 19.5	Oxygen (dissolved) / Oxygen gas / Oxygen, compressed / Oxygen, dissolved
Metano	(nº CAS) 74-82-8	0.0001 - 3.5	Marsh gas / Natural gas, refrigerated liquid / Methane, compressed
Sulfeto de hidrogênio	(nº CAS) 7783-06-4	0.0001 - 1	Hydrogen sulfide (H2S) / Hydrogen sulphide / Sulfur hydride / Sulfureted hydrogen / Dihydrogen sulphide / Hydrogensulfide
Monóxido de carbono	(nº CAS) 630-08-0	0.0001 - 0.0999	Carbon monoxide, compressed / Compressed carbon monoxide / Carbon oxide (CO) / Carbon(II) oxide / Carbon oxide

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

- 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 dar o oxigênio. Chame um médico.
- Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Não são esperados efeitos adversos para este produto.
- 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 : Os efeitos são devido à falta de oxigênio. Concentrações moderadas podem causar dor de cabeça, sonolência, vertigem, excitação, excesso de salivação, vômito e inconsciência. A exposição prolongada a baixas concentrações de monóxido de carbono podem levar a morte. Inalação.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nenhum.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

- Meios de extinção adequados : Utilize meios de extinção apropriados para controle do fogo circundante.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

- Perigo de incêndio : Não inflamável.
- Perigo de explosão : O calor pode acumular pressão, rompendo os recipientes fechados, espalhando fogo e aumentando o risco de queimaduras e ferimentos.
- Reatividade : Nenhum perigo de reatividade diferente dos descritos nas sub-seções abaixo.

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

- 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.
- Equipamento de proteção especial para bombeiros : Vestuário e equipamento (Aparelho de respiração autônomo) normalizado para bombeiros.
- Outras informações : Os recipientes são equipados com dispositivo de alívio de pressão. (Exceções podem existir quando previsto em norma.).

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

6.1.1. Para não-socorristas

- Procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal desnecessário.

6.1.2. Para socorristas

Nenhuma informação adicional disponível

PTG-4001

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations em conformidade com a Lei de Produtos Perigosos (11 de fevereiro de 2015).

6.2. Precauções ambientais

Evitar a contaminação do solo e da água. Eliminar o conteúdo / recipiente de acordo com os regulamentos locais, regionais, nacionais ou internacionais. Contactar o fornecedor sobre algum requisito especial.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Nenhuma informação adicional disponível

6.4. Referência a outras seções

Ver também as seções 8 e 13.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro

: Usar luvas de segurança de couro e calçado de segurança no manuseamento de garrafas. Proteger as garrafas de danos materiais, não arrastar, não rodar, deslizar ou deixar cair. Quando movimentar o cilindro mantenha a tampa amovível da válvula sempre no lugar. Usar sempre um equipamento próprio para o transporte/ movimento (mecânico, manual, etc) das garrafas, 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 as tampas apertadas ou enferrujadas. 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 recipiente e pode fazer com que o dispositivo de alívio de pressão entre em ação prematuramente, liberando conteúdo do recipiente. Para outras precauções no uso deste produto, consulte a seção 16.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas

: Cumprir com os regulamentos aplicáveis.

Condições de armazenamento

: Manter em lugar fresco, bem ventilado. Armazenar e usar com ventilação adequada. Armazenar apenas onde a temperatura não exceda 125 ° F (52 ° C). Manter os recipientes 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 recipientes 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. Gases pode causar sufocamento rápido por causa da deficiência de oxigênio; armazenar e usar com ventilação adequada. Se ocorrer um vazamento, feche a válvula do recipiente e derrubar 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 recipiente onde possa fazer parte de um circuito elétrico.

7.3. Utilizações finais específicas

Nenhum.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

PTG-4001		
ACGIH	Não aplicável	
OSHA	Não aplicável	
Sulfeto de hidrogênio (7783-06-4)		
ACGIH	ACGIH TLV-TWA(Média Ponderada no Tempo) (ppm)	1 ppm
ACGIH	ACGIH TLV-STEL (Limites de Exposição a Curto Prazo) (ppm)	5 ppm
OSHA	OSHA PEL (Limite máximo) (ppm)	20 ppm

PTG-4001

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations em conformidade com a Lei de Produtos Perigosos (11 de fevereiro de 2015).

Monóxido de carbono (630-08-0)		
ACGIH	ACGIH TLV-TWA(Média Ponderada no Tempo) (ppm)	25 ppm
OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	55 mg/m ³
OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	50 ppm

Oxigênio (7782-44-7)		
ACGIH	Não aplicável	
OSHA	Não aplicável	

Nitrogênio (7727-37-9)		
ACGIH	Não aplicável	
OSHA	Não aplicável	

Metano (74-82-8)		
ACGIH	Não aplicável	
OSHA	Não aplicável	

Sulfeto de hidrogênio (7783-06-4)		
ACGIH	ACGIH TLV-TWA(Média Ponderada no Tempo) (ppm)	1 ppm
ACGIH	ACGIH TLV-STEL (Limites de Exposição a Curto Prazo) (ppm)	5 ppm
OSHA	OSHA PEL (Limite máximo) (ppm)	20 ppm
IDLH	EUA IDLH (Perigo Imediato para a saúde e a vida) (ppm)	100 ppm
NIOSH	NIOSH REL (limite máximo) (mg/m ³)	15 mg/m ³
NIOSH	NIOSH REL (limite máximo) (ppm)	10 ppm

Alberta	OEL - Limite máximo (mg/m ³)	21 mg/m ³
Alberta	OEL - Limite máximo (ppm)	15 ppm
Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	14 mg/m ³
Alberta	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Colúmbia Britânica	OEL - Limite máximo (ppm)	10 ppm
Manitoba	OEL STEL (ppm)	5 ppm
Manitoba	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Nova Brunswick	OEL STEL (mg/m ³)	21 mg/m ³
Nova Brunswick	OEL STEL (ppm)	15 ppm
Nova Brunswick	OEL TWA (mg/m ³)	14 mg/m ³
Nova Brunswick	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Newfoundland e Labrador	OEL STEL (ppm)	5 ppm
Newfoundland e Labrador	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Nova Scotia	OEL STEL (ppm)	5 ppm
Nova Scotia	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Nunavut	OEL - Limite máximo (mg/m ³)	28 mg/m ³
Nunavut	OEL - Limite máximo (ppm)	20 ppm
Nunavut	OEL STEL (mg/m ³)	21 mg/m ³
Nunavut	OEL STEL (ppm)	15 ppm
Nunavut	OEL TWA (mg/m ³)	14 mg/m ³
Nunavut	OEL TWA (ppm)	10 ppm

PTG-4001

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations em conformidade com a Lei de Produtos Perigosos (11 de fevereiro de 2015).

Northwest Territories	OEL STEL (ppm)	15 ppm
Northwest Territories	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Ontário	OEL STEL (ppm)	15 ppm
Ontário	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Prince Edward Island	OEL STEL (ppm)	5 ppm
Prince Edward Island	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Québec	VECD (mg/m ³)	21 mg/m ³
Québec	VECD (ppm)	15 ppm
Québec	VEMP (mg/m ³)	14 mg/m ³
Québec	VEMP (ppm)	10 ppm
Saskatchewan	OEL STEL (ppm)	15 ppm
Saskatchewan	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Yukon	OEL STEL (mg/m ³)	27 mg/m ³
Yukon	OEL STEL (ppm)	15 ppm
Yukon	OEL TWA (mg/m ³)	15 mg/m ³
Yukon	OEL TWA (ppm)	10 ppm

Monóxido de carbono (630-08-0)

ACGIH	ACGIH TLV-TWA(Média Ponderada no Tempo) (ppm)	25 ppm
OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	55 mg/m ³
OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	50 ppm
IDLH	EUA IDLH (Perigo Imediato para a saúde e a vida) (ppm)	1200 ppm
NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	40 mg/m ³
NIOSH	NIOSH REL (TWA) (ppm)	35 ppm
NIOSH	NIOSH REL (limite máximo) (mg/m ³)	229 mg/m ³
NIOSH	NIOSH REL (limite máximo) (ppm)	200 ppm

Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	29 mg/m ³
Alberta	OEL TWA (ppm)	25 ppm
Colúmbia Britânica	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Colúmbia Britânica	OEL TWA (ppm)	25 ppm
Manitoba	OEL TWA (ppm)	25 ppm
Nova Brunswick	OEL TWA (mg/m ³)	29 mg/m ³
Nova Brunswick	OEL TWA (ppm)	25 ppm
Newfoundland e Labrador	OEL TWA (ppm)	25 ppm
Nova Scotia	OEL TWA (ppm)	25 ppm
Nunavut	OEL STEL (mg/m ³)	460 mg/m ³
Nunavut	OEL STEL (ppm)	190 ppm
Nunavut	OEL TWA (mg/m ³)	57 mg/m ³
Nunavut	OEL TWA (ppm)	25 ppm
Northwest Territories	OEL STEL (ppm)	190 ppm
Northwest Territories	OEL TWA (ppm)	25 ppm
Ontário	OEL TWA (ppm)	25 ppm
Prince Edward Island	OEL TWA (ppm)	25 ppm
Québec	VECD (mg/m ³)	230 mg/m ³
Québec	VECD (ppm)	200 ppm

PTG-4001

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations em conformidade com a Lei de Produtos Perigosos (11 de fevereiro de 2015).

Québec	VEMP (mg/m ³)	40 mg/m ³
Québec	VEMP (ppm)	35 ppm
Saskatchewan	OEL STEL (ppm)	190 ppm
Saskatchewan	OEL TWA (ppm)	25 ppm
Yukon	OEL STEL (mg/m ³)	440 mg/m ³
Yukon	OEL STEL (ppm)	400 ppm
Yukon	OEL TWA (mg/m ³)	55 mg/m ³
Yukon	OEL TWA (ppm)	50 ppm

Nitrogênio (7727-37-9)

Metano (74-82-8)

Colúmbia Britânica	OEL TWA (ppm)	1000 ppm
Nunavut	OEL STEL (ppm)	1250 ppm
Nunavut	OEL TWA (ppm)	1000 ppm
Northwest Territories	OEL STEL (ppm)	1250 ppm
Northwest Territories	OEL TWA (ppm)	1000 ppm
Saskatchewan	OEL STEL (ppm)	1250 ppm
Saskatchewan	OEL TWA (ppm)	1000 ppm

8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia : Garantir ventilação adequada. Assegure-se que a exposição está abaixo dos limites de exposição ocupacional.

Equipamento de proteção individual : Óculos de segurança. Luvas.



Proteção para os olhos : Usar óculos de segurança com proteção lateral e lentes incolores para o manuseio de cilindro. Óculos ampla visão e protetor facial deverá ser utilizado se houver a possibilidade de contato com o produto liquefeito. Select in accordance with the current CSA standard Z94.3, "Industrial Eye and Face Protection", and any provincial regulations, local bylaws or guidelines.

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 de proteção podem ser necessárias. Safety shoes: Select in accordance with the current CSA standard Z195, "Protective Foot Wear", and any provincial regulations, local bylaws or guidelines.

Proteção respiratória : Quando as condições de trabalho necessitarem o uso de respirador, seguir um programa de proteção respiratória que atenda as exigências locais ou se não existe exigências que atenda a OSHA 29 CFR 1910.134, ANSI Z88.2 ou MSHA 30 CFR 72,710 (quando aplicável). Use um suprimento de ar ou cartucho purificador de ar se o nível de ação for ultrapassado. Certifique-se de que o respirador tem o fator de proteção adequado para o nível de exposição. Se forem usados respiradores tipo cartucho, o cartucho deve ser apropriado para a exposição a substância química. Para emergências ou situações com níveis de exposição desconhecidos, usar um equipamento autônomo de respiração (SCBA) com pressão positiva.

Utilize máscara contra fumos respirável ou respirador com suprimento de ar quando se trabalha em espaço confinado ou onde a exaustão ou ventilação não mantiver a exposição abaixo do 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.

Proteção contra perigo térmico : Usar luvas de proteção contra o frio na operação de transfêria ou quando se desmontam linhas de produtos.

PTG-4001

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations em conformidade com a Lei de Produtos Perigosos (11 de fevereiro de 2015).

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Gás
Cor	: Incolor
Odor	: Não há dados disponíveis
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: Não aplicável.
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	:
Taxa de evaporação relativa (éter = 1)	: Não aplicável.
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
Taxa de evaporação relativa (éter = 1)	: Não aplicável.
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não há dados disponíveis
Limites de explosão	: Não há dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Não aplicável.
Propriedades oxidantes	: Nenhum.
Pressão de vapor	: Não aplicável.
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis
Solubilidade	: Água: Não há dados disponíveis
Log Pow	: Não aplicável.
Log Kow	: Não aplicável.
Temperatura de auto-ignição	: Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Viscosidade	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável.
Viscosidade, dinâmica	: Não aplicável.

9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

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

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhum.

10.4. Condições a evitar

Nenhum.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhum.

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Nenhum.

PTG-4001

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations em conformidade com a Lei de Produtos Perigosos (11 de fevereiro de 2015).

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Vias de exposição possíveis : Inalação
Toxicidade aguda : Não classificado

PTG-4001	
DL50 oral, rato	≈
Sulfeto de hidrogênio (7783-06-4)	
CL50 inalação rato(ppm)	356 ppm/4h
ETA US (gases)	356 ppmV/4h
Monóxido de carbono (630-08-0)	
CL50 inalação rato(ppm)	3760 ppm/1h
ETA US (gases)	1880 ppmV/4h

Corrosão/irritação à pele : Não classificado
pH: Não aplicável.
Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado
pH: Não aplicável.
Sensibilização respiratória ou à pele : Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado
Carcinogenicidade : Não classificado
Toxicidade à reprodução : Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos -
Exposição única : Não classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -
Exposição repetida : Não classificado

Perigo por aspiração : Não classificado

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : Produto sem efeitos ecológicos negativos conhecidos.

Sulfeto de hidrogênio (7783-06-4)	
CL50 peixes 1	0.0448 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Lepomis macrochirus [flow-through])
CL50 peixes 2	0.016 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])

12.2. Persistência e degradabilidade

PTG-4001	
Persistência e degradabilidade	Produto sem risco ecológico.
Sulfeto de hidrogênio (7783-06-4)	
Persistência e degradabilidade	Não aplicável a gases inorgânicos.
Oxigênio (7782-44-7)	
Persistência e degradabilidade	Produto sem risco ecológico.
Nitrogênio (7727-37-9)	
Persistência e degradabilidade	Produto sem risco ecológico.

PTG-4001

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations em conformidade com a Lei de Produtos Perigosos (11 de fevereiro de 2015).

Metano (74-82-8)	
Persistência e degradabilidade	A substância é biodegradável. Persistência improvável.

12.3. Potencial bioacumulativo

PTG-4001	
Log Pow	Não aplicável.
Log Kow	Não aplicável.
Potencial bioacumulativo	Produto sem risco ecológico.

Sulfeto de hidrogênio (7783-06-4)	
BCF peixes 1	(no bioaccumulation expected)
Log Pow	Não aplicável.
Log Kow	Não aplicável.
Potencial bioacumulativo	Não existem dados disponíveis.

Monóxido de carbono (630-08-0)	
Log Kow	Não aplicável.

Oxigênio (7782-44-7)	
Log Pow	Não aplicável.
Log Kow	Não aplicável.
Potencial bioacumulativo	Produto sem risco ecológico.

Nitrogênio (7727-37-9)	
Log Pow	Não aplicável.
Log Kow	Não aplicável.
Potencial bioacumulativo	Produto sem risco ecológico.

Metano (74-82-8)	
Log Pow	1.09
Potencial bioacumulativo	Não é susceptível de bioacumulação devido aos baixos valores de log kow (log Kow < 4). Refere-se à secção 9.

12.4. Mobilidade no solo

PTG-4001	
Mobilidade no solo	Não existem dados disponíveis.

Sulfeto de hidrogênio (7783-06-4)	
Mobilidade no solo	Não existem dados disponíveis.
Ecologia - solo	É difícil o produto provocar poluição do solo ou da água, devido à sua alta volatilidade.

Monóxido de carbono (630-08-0)	
Mobilidade no solo	Não existem dados disponíveis.

Oxigênio (7782-44-7)	
Mobilidade no solo	Não existem dados disponíveis.
Ecologia - solo	Produto sem risco ecológico.

Nitrogênio (7727-37-9)	
Mobilidade no solo	Não existem dados disponíveis.
Ecologia - solo	Produto sem risco ecológico.

Metano (74-82-8)	
Ecologia - solo	É difícil o produto provocar poluição do solo ou da água, devido à sua alta volatilidade.

12.5. Outros efeitos adversos

Efeito na camada de ozônio : Nenhum.

Efeito sobre o aquecimento global : Contém gases com efeito de estufa não abrangidos pela 842/2006/EC.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos : Não tente desfazer-se de resíduos ou quantidades não utilizadas. Retornar recipiente para fornecedor.

PTG-4001

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations em conformidade com a Lei de Produtos Perigosos (11 de fevereiro de 2015).

Recomendações de disposição de produtos/embalagens : Não tente desfazer-se de resíduos ou quantidades não utilizadas. Retornar recipiente para fornecedor.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Departamento do Transporte (DOT)

De acordo com as exigências de DOT

Descrição do documento de transporte : UN1956 Compressed gas, n.o.s., 2.2

Nº ONU (DOT) : UN1956

Nome apropriado para embarque (DOT) : Compressed gas, n.o.s.

Classe (DOT) : 2.2 - Classe 2.2 - Gás comprimido não inflamável 49 CFR 173.115

Rótulos de perigo (DOT) : 2.2 - Gás não inflamável



DOT, Embalagem sem ser a granel (49 CFR 173.xxx) : 302;305

DOT, Embalagem a granel (49 CFR 173.xxx) : 314;315

Símbolos DOT : G - Identifica PSN exigindo um nome técnico

DOT, Exceções de embalagem (49 CFR 173.xxx) : 306;307

DOT Limitações de Quantidades para Avião/Vagão Ferroviário de Passageiros (49 CFR 172.101 HMT, Column 9a) : 75 kg

DOT Limitações de Quantidade somente para Avião Cargueiro (49 CFR 172.101 HMT, Column 9b) : 150 kg

DOT Local de estiva do navio : A - O material pode ser estivado "no convés" ou "abaixo do convés" em um navio de carga ou em um navio de passageiros.

Informações adicionais

Número do guia de resposta em caso de emergência (ERG) : 126

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível.

Precauções especiais para o transporte : Os recipientes 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 recipientes : Garantir ventilação adequada no compartimento de carga. Verifique se os cilindros 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 proteção da válvula, quando existente, está corretamente instalado.

De acordo com TDG

Transporte de Produtos Perigosos

UN-No. (TDG) : UN1956

Nome apropriado para embarque (Transporte de Produtos Perigosos) : Compressed Gas, n.o.s.

Principais classes de perigo de transporte de mercadorias perigosas : 2.2 - Classe 2.2 - Gás não inflamável, não tóxico.

Índice Limite explosivo e Quantidade limitada : 0.125L

Índice Veículos de transporte rodoviário de passageiros ou Veículos de transporte ferroviário de passageiros : 75 L

PTG-4001

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations em conformidade com a Lei de Produtos Perigosos (11 de fevereiro de 2015).

Transporte marítimo

Nº ONU (IMDG)	: 1956
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: COMPRESSED GAS, N.O.S.
Classe (IMDG)	: 2 - Gases
Quantidades limitadas (IMDG)	: 120ml
EmS-nº (1)	: F-C
MFAG-Nº	: 620
EmS-nº (2)	: S-V

Transporte aéreo

Nº ONU (IATA)	: 1956
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Compressed gas, n.o.s.
Classe (IATA)	: 2
Instrução "carga" (ICAO)	: 200
Instrução "passageiro" - (ICAO)	: 200
Instrução "passageiro" - Quantidades Limitadas (ICAO)	: FORBIDDEN
Lei da Aeronáutica Civil	: Gases under pressure/Gases nonflammable nontoxic under pressure(Hazardous materials notice Appended Table 1 Article 194 of the Enforcement Regulations)

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos federais dos EUA

PTG-4001

Listado na Seção 302 do SARA dos Estados Unidos (substâncias perigosas)
Sujeito aos requisitos de declaração da Lei SARA dos Estados Unidos Seção 313
Listado no inventário do TSCA (Toxic Substances Control Act) dos Estados Unidos

Sulfeto de hidrogênio (7783-06-4)

Listado no inventário do TSCA (Toxic Substances Control Act) dos Estados Unidos
Listado na Seção 302 do SARA dos Estados Unidos (substâncias perigosas)
Sujeito aos requisitos de declaração da Lei SARA dos Estados Unidos Seção 313

Lei SARA Seção 302, Estados Unidos, Planejamento de Limite de Tolerância (TPQ)	500 lb
--	--------

Lei SARA Seção 313 - Relatório de Emissão	1 %
---	-----

Monóxido de carbono (630-08-0)

Listado no inventário do TSCA (Toxic Substances Control Act) dos Estados Unidos

Oxigênio (7782-44-7)

Listado no inventário do TSCA (Toxic Substances Control Act) dos Estados Unidos

Nitrogênio (7727-37-9)

Listado no inventário do TSCA (Toxic Substances Control Act) dos Estados Unidos

Metano (74-82-8)

Listado no inventário do TSCA (Toxic Substances Control Act) dos Estados Unidos

15.2. Regulamentos internacionais

CANADA

PTG-4001

Listado na DSL (Domestic Substances List) canadense

Classificação WHMIS	Classe A - gás comprimido
---------------------	---------------------------

PTG-4001

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations em conformidade com a Lei de Produtos Perigosos (11 de fevereiro de 2015).

Sulfeto de hidrogênio (7783-06-4)	
Listado na DSL (Domestic Substances List) canadense	
Classificação WHMIS	Classe A - gás comprimido Classe B Divisão 1 - Gás Inflamável Classe D Divisão 1 Subdivisão A - Material muito tóxico, causando efeitos tóxicos graves e imediatos Classe D Divisão 2 Subdivisão B - Material tóxico, causando outros efeitos tóxicos
Monóxido de carbono (630-08-0)	
Listado na DSL (Domestic Substances List) canadense	
Classificação WHMIS	Classe A - gás comprimido Classe B Divisão 1 - Gás Inflamável Classe D Divisão 1 Subdivisão A - Material muito tóxico, causando efeitos tóxicos graves e imediatos Classe D Divisão 2 Subdivisão A - Material muito tóxico, causando outros efeitos tóxicos
Oxigênio (7782-44-7)	
Listado na DSL (Domestic Substances List) canadense	
Classificação WHMIS	Classe A - gás comprimido Classe C - Material Oxidante
Nitrogênio (7727-37-9)	
Listado na DSL (Domestic Substances List) canadense	
Classificação WHMIS	Classe A - gás comprimido
Metano (74-82-8)	
Listado na DSL (Domestic Substances List) canadense	
Classificação WHMIS	Classe A - gás comprimido Classe B Divisão 1 - Gás Inflamável

Regulamentações da UE

Sulfeto de hidrogênio (7783-06-4)	
Listado no EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)	
Monóxido de carbono (630-08-0)	
Listado no EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)	
Oxigênio (7782-44-7)	
Listado no EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)	
Nitrogênio (7727-37-9)	
Listado no EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)	
Metano (74-82-8)	
Listado no EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)	

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Press. Gas (Comp.) H280
Aquatic Acute 1 H400

Classificação de acordo com a Diretiva 67/548/CEE [DSD] ou 1999/45/CE [DPD]

Nenhuma informação adicional disponível

Regulamentos Nacionais

Sulfeto de hidrogênio (7783-06-4)	
Listado no AICS (Inventário Australiano de Substâncias Químicas) Listado no IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China) Listado no inventário japonês ENCS (Existing & New Chemical Substances) Listado na ISHL (Industrial Safety and Health Law) do Japão Listado na ECL (Existing Chemicals List) coreana Listado no NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals) Listado no PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances) Listado na IDL (Ingredient Disclosure List) canadense Listado no INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substance) Enumeradas no TCSI (Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan)	

PTG-4001

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations em conformidade com a Lei de Produtos Perigosos (11 de fevereiro de 2015).

Monóxido de carbono (630-08-0)

Listado no AICS (Inventário Australiano de Substâncias Químicas)
Listado no IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
Listado no inventário japonês ENCS (Existing & New Chemical Substances)
Listado na ISHL (Industrial Safety and Health Law) do Japão
Listado na ECL (Existing Chemicals List) coreana
Listado no NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)
Listado no PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
Listado na IDL (Ingredient Disclosure List) canadense
Listado no INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substance)
Enumeradas no TCSI (Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan)

Oxigênio (7782-44-7)

Listado no AICS (Inventário Australiano de Substâncias Químicas)
Listado no IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
Listado na ECL (Existing Chemicals List) coreana
Listado no NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)
Listado no PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
Listado no INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substance)
Enumeradas no TCSI (Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan)

Nitrogênio (7727-37-9)

Listado no AICS (Inventário Australiano de Substâncias Químicas)
Listado no IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
Listado na ECL (Existing Chemicals List) coreana
Listado no NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)
Listado no PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
Listado no INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substance)

Metano (74-82-8)

Listado no AICS (Inventário Australiano de Substâncias Químicas)
Listado no IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
Listado no inventário japonês ENCS (Existing & New Chemical Substances)
Listado na ECL (Existing Chemicals List) coreana
Listado no NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)
Listado no PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
Listado no INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substance)
Listado no CICR (Inventário e Controle de Produtos Químicos da Turquia)

15.3. Regulamentos estaduais dos EUA

PTG-4001()

EUA - Califórnia - Proposição 65 - Lista de Agentes Carcinogênicos	Não
EUA - Califórnia - Proposição 65 - Desenvolvimento de Toxicidade	Sim
EUA - Califórnia - Proposição 65 - Toxicidade à Reprodução - Feminina	Não
EUA - Califórnia - Proposição 65 - Toxicidade à Reprodução - Masculina	Não

Monóxido de carbono (630-08-0)

EUA - Califórnia - Proposição 65 - Lista de Agentes Carcinogênicos	EUA - Califórnia - Proposição 65 - Desenvolvimento de Toxicidade	EUA - Califórnia - Proposição 65 - Toxicidade à Reprodução - Feminina	EUA - Califórnia - Proposição 65 - Toxicidade à Reprodução - Masculina	NSRL (Concentração sem risco significativo)
Não	Sim	Não	Não	

Sulfeto de hidrogênio (7783-06-4)

EUA - Massachusetts - Lista do Direito ao Conhecimento
EUA - Nova Jérsei - Lista do Direito ao Conhecimento de Substância Perigosa
EUA - Pensilvânia - RTK (Direito ao Conhecimento) - Lista de Risco Ambiental
EUA - Pensilvânia - Lista do RTK (Direito ao Conhecimento)

PTG-4001

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations em conformidade com a Lei de Produtos Perigosos (11 de fevereiro de 2015).

Monóxido de carbono (630-08-0)

EUA - Massachusetts - Lista do Direito ao Conhecimento
EUA - Nova Jérsei - Lista do Direito ao Conhecimento de Substância Perigosa
EUA - Pensilvânia - RTK (Direito ao Conhecimento) - Lista de Risco Ambiental
EUA - Pensilvânia - Lista do RTK (Direito ao Conhecimento)

Oxigênio (7782-44-7)

EUA - Massachusetts - Lista do Direito ao Conhecimento
EUA - Nova Jérsei - Lista do Direito ao Conhecimento de Substância Perigosa
EUA - Pensilvânia - Lista do RTK (Direito ao Conhecimento)

Nitrogênio (7727-37-9)

EUA - Massachusetts - Lista do Direito ao Conhecimento
EUA - Nova Jérsei - Lista do Direito ao Conhecimento de Substância Perigosa
EUA - Pensilvânia - Lista do RTK (Direito ao Conhecimento)

Metano (74-82-8)

EUA - Massachusetts - Lista do Direito ao Conhecimento
EUA - Nova Jérsei - Lista do Direito ao Conhecimento de Substância Perigosa
EUA - Pensilvânia - Lista do RTK (Direito ao Conhecimento)

SEÇÃO 16: Outras informações

Data de revisão : 09/25/2019

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

As FISPQ são fornecidas após a venda ou entrega do produto pela White Martins ou pelos seus distribuidores independentes e fornecedores que vendem nossos produtos. Para obter a FISPQ atualizada deste produto, entre em contato com seu representante de vendas da White Martins, distribuidor ou fornecedor local, ou baixar do site www.whitemartins.com.br. Se você tem dúvidas sobre a FISPQ, solicitar o número ou data da última FISPQ ou solicitar os nomes dos fornecedores da White Martins na sua área, telefone para a Central de Relacionamento: 0800 709 9000.

PRAXAIR e o projeto Flowing Airstream são marcas comerciais ou marcas registradas da Praxair Technology, Inc. nos Estados Unidos e / ou em outros países.

SDS US_and_Canada

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.