

ETILENO

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Data de emissão: 23/12/2022

Data de revisão: 23/12/2022

Substitui: 02/08/2018

Versão: 3.0

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

Nome(s) comercial	: Etileno
Nome Químico	: Etileno
Sinônimos	: Eteno, Aceteno, Gás Olificante, Gás Refrigerante R1150
nº CAS	: 74-85-1
Fórmula	: C ₂ H ₄
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

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 14725-2:2019)

Gases inflamáveis, Categoria 1

Gases sob pressão: Gás liquefeito

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única, Categoria 3, Efeitos Narcóticos

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 3

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS-BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS-BR) :



GHS02

GHS04

GHS07

Palavra de advertência (GHS-BR) :

Frases de perigo (GHS-BR) :

Frases de precaução (GHS-BR) :

: Perigo
H220 - GÁS EXTREMAMENTE INFLAMÁVEL
H280 - CONTÉM GÁS SOB PRESSÃO; PODE EXPLODIR SE AQUECIDO
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigem.
H402 - NOCIVO PARA OS ORGANISMOS AQUÁTICOS
P210 - Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.
P261 - Evite inalar as poeiras/vapores/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
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.
P403 - Armazene em local bem ventilado.
P403+P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P405 - Armazene em local fechado à chave.
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. Contatar o fornecedor sobre algum requisito especial.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

ETILENO

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

O contato com o líquido causa queimaduras por frio/congelamento.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Nome : ETILENO
nº CAS : 74-85-1
nº EC : 200-815-3
nº de índice EC : 601-010-00-3

Nome	Identificação do produto	%
Eteno	(nº CAS) 74-85-1	100

3.2. Mistura

Não aplicável.

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Medidas gerais 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 dar oxigênio. Chame um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : O líquido pode causar queimaduras por congelamento. Para exposição ao líquido, imediatamente aqueça a área congelada com água morna não excedendo 41 °C. A temperatura da água deve ser tolerável na pele normal. Manter o aquecimento da pele durante pelo menos 15 minutos ou até que a coloração e a sensação terem voltado ao normal para a área afetada. Em caso de exposição maciça, remova as roupas enquanto for banhando-se com água morna. Procurar uma avaliação médica e tratamento o mais rápido possível.
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. Depressão do sistema nervoso central, dores de cabeça, tonturas, sonolência, perda de coordenação.
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.
Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados : Em elevadas concentrações pode causar asfixia. Os sintomas podem incluir perda de conhecimento e motricidade. A vítima pode não ter percepção da asfixia. Em baixas concentrações pode ter efeitos narcotizantes. Os sintomas podem ser: vertigens, dor de cabeça, náuseas e perda de coordenação. Ver a seção 11.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médico / Perigo de explosão : Tratamento sintomático.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Dióxido de carbono. Pó químico seco. Água pulverizada ou nevoeiro.
Meios de extinção inadequados : Não use jato forte de água.

ETILENO

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: GÁS EXTREMAMENTE INFLAMÁVEL. CONTÉM GÁS SOB PRESSÃO; PODE EXPLODIR SE AQUECIDO. Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os vapores.
Perigo de explosão	: RISCO DE EXPLOSÃO SE AQUECIDO EM AMBIENTE CONFINADO. Perigo de explosão sob a ação do calor.
Reatividade	: Nenhum perigo de reatividade diferente dos descritos nas sub-seções abaixo.
Produtos perigosos da combustão	: A combustão incompleta pode formar monóxido de carbono.

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	: Vazamento de gás com chamas: não apague, a menos que se possa conter o vazamento com segurança. 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. Não jogue água diretamente no ponto de vazamento ou nos dispositivos de segurança: pode ocorrer congelamento. Em caso de incêndio de grandes proporções: Abandone a área e 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 retardante de chama.
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

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

6.1.1. Para não-socorristas

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

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção	: Use roupa retardante de chama. Equipamento autônomo de respiração com pressão positiva. Luvas de proteção.
Procedimentos de emergência	: Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Impedir a entrada em esgotos, subsolos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa. Ventilar a área.

6.2. Precauções ambientais

Não permitir que o produto se espalhe no meio ambiente. Tentar eliminar a fuga ou derrame. Reduzir o vapor com água em forma de névoa (pulverizada) ou tipo chuveiro fino. 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. Impedir a entrada em esgotos, subsolos, 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	: Ventile a área.

ETILENO

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	: Ventile a área. Lavar a área com água. Lavar abundantemente com água e o equipamento e a zona contaminados.
Outras informações	: Eliminar os materiais ou resíduos sólidos em um centro autorizado.

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. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Usar apenas equipamento à prova de explosão. 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 à 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 recipiente e pode fazer com que o dispositivo de alívio de pressão, quando houver, entre em ação prematuramente, liberando conteúdo do recipiente. Para outras precauções no uso deste produto, consulte a seção 16.
Medidas de higiene	: Sempre lave as mãos após manusear o produto. Remova a roupa contaminada. 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 contenedor e o receptor do produto durante transferências. Armazenar em recipientes hermeticamente fechados e à prova de vazamentos.
Condições de armazenamento	: Armazenar apenas onde a temperatura não exceda 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 recipientes 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 recipientes na posição vertical, prevenindo sua queda ou mesmo que seja derrubado. Mantenha a válvula com o seu capacete de proteção 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.
Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades	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. : Separar em armazém os gases oxidantes de outros produtos oxidantes. Todos os equipamentos elétricos da área de armazenagem devem ser compatíveis com o risco de uma atmosfera potencialmente explosiva. Colocar o recipiente em local bem ventilado, a temperaturas inferiores a 50 °C. 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. 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 vazamentos. As proteções das válvulas dos recipientes devem estar sempre colocadas. Armazenar os recipientes em local livre de risco de incêndios e longe de fontes de calor e de ignição. Manter afastado de matérias combustíveis.
Materiais para embalagem	: Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

ETILENO

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

8.1. Parâmetros de controle

ETILENO (74-85-1)		
Brasil	OEL TWA [ppm]	Asfixiante Simples
EUA	Nome local	Ehylene
EUA	ACGIH OEL TWA [ppm]	200 ppm

Eteno (74-85-1)		
EUA	Nome local	Ehylene
EUA	ACGIH OEL TWA [ppm]	200 ppm

8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia	: Utilize sistema de exaustão local à prova de explosão. Um sistema de ventilação pode ser necessário para prevenir a deficiência de oxigênio na zona de respiração dos trabalhadores. Utilize somente em sistema fechado.
Controles de exposição ambiental	: Não exceda os limites de exposição ocupacional (OEL).

8.3. Equipamento de proteção individual

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



Proteção para as mãos	: Usar luvas de raspa quando do manuseio de recipientes; luvas de solda para soldagem. As luvas devem estar livres de óleo e graxa.
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.
Proteção para a pele e o corpo	: Use roupa retardante de chama.
Proteção respiratória	: Utilize máscara contra vapores 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 transferência ou quando se desmontam linhas de produtos.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Gasoso.
Aparência	: Gás incolor.
Cor	: Incolor.
Odor	: Adocicado.
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis.
pH	: Não aplicável.
Ponto de fusão	: - 169 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis.
Ponto de ebulição	: - 102,4 °C a 700 mmHg.
Ponto de fulgor	: - 136,1 °C TCC
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila=1)	: Não há dados disponíveis.
Taxa de evaporação relativa (éter = 1)	: Não aplicável.
Inflamabilidade (sólido/gás)	: 2,7 – 36 vol.%
Limites de explosividade	: Não há dados disponíveis.
Pressão de vapor	: Não aplicável.
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis.
Densidade relativa	: 0,57
Densidade	: 0,974 g/cm³ a 15°C
Densidade relativa do gás	: 0,975
Solubilidade	: Água: 130 mg/l
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	: 1,13

ETILENO

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não aplicável.
Temperatura de auto-ignição	: 450 °C
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis.
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável.
Viscosidade, dinâmica	: Não aplicável.
Propriedades explosivas	: Não aplicável.
Propriedades oxidantes	: Nenhum.

9.2. Outras informações

Grupo	: Não aplicável.
Temperatura de auto-ignição	: 450 °C
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis.
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável.
Viscosidade, dinâmica	: Não aplicável.
Propriedades explosivas	: Não aplicável.
Propriedades oxidantes	: Nenhum.

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Estável em condições normais.
Condições a evitar	: Pode decompor-se violentamente à alta temperatura e/ou pressão, ou em presença de um catalisador. Luz solar direta. Temperaturas elevadas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. Não fume.
Produtos perigosos da decomposição	: A decomposição térmica pode produzir: Dióxido de carbono e Monóxido de carbono.
Materiais incompatíveis	: Substâncias oxidantes, Halogênios, Compostos halogenados, Cloro, Ácidos, Cloreto de alumínio, Materiais combustíveis.
Reatividade	: Nenhum perigo de reatividade diferente dos descritos nas sub-seções abaixo.

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
Corrosão/irritação à pele	: Não disponível
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não disponível
pH	: Não aplicável.
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível
Carcinogenicidade	: Não disponível
Toxicidade à reprodução	: Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única	: Pode provocar sonolência ou vertigem.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida	: Não disponível
Perigo por aspiração	: Não disponível

ETILENO (74-85-1)	
Viscosidade, cinemática	Não aplicável
Hidrocarbonetos	Sim

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Ecologia – geral	: Produto sem efeitos ecológicos negativos conhecidos.
Perigoso ao ambiente aquático, agudo	: NOCIVO PARA OS ORGANISMOS AQUÁTICOS.
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	: Não disponível

ETILENO (74-85-1)	
CL50 – 96 Horas – peixe [mg/l]	126 mg/l
EC50 48 Horas – Daphnia magna [mg/l]	62,4 mg/l
EC50 72h Algae [mg/l]	30,3 mg/l

ETILENO

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

12.2. Persistência e degradabilidade

ETILENO (74-85-1)	
Persistência e degradabilidade	A substância é biodegradável. Persistência improvável.
Eteno (74-85-1)	
Persistência e degradabilidade	A substância é biodegradável. Persistência improvável.

12.3. Potencial bioacumulativo

ETILENO (74-85-1)	
BCF – Peixes [1]	4 – 4,6
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	1,13
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Não aplicável
Potencial bioacumulativo	Não é susceptível de bioacumulação devido aos baixos valores de log kow (log Kow < 4). Refere-se à seção 9.
Eteno (74-85-1)	
BCF – Peixes [1]	4 – 4,6
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	1,13
Potencial bioacumulativo	Não é susceptível de bioacumulação devido aos baixos valores de log kow (log Kow < 4). Refere-se à seção 9.

12.4. Mobilidade no solo

ETILENO (74-85-1)	
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.
Eteno (74-85-1)	
Ecologia – solo	É difícil o produto provocar poluição do solo ou da água, devido à sua alta volatilidade.

12.5. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Legislação regional (resíduos)	: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
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	: Não tente desfazer-se de resíduos ou quantidades não utilizadas. Retornar recipiente para fornecedor. 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	<i>Agência Nacional de Transporte Terrestre, Resolução nº 5947, de 01 de junho de 2021 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.</i>
Nº ONU	: 1962
Nome apropriado para embarque	: ETILENO
Classe	: 2.1 – Gases inflamáveis
Número de Risco	: 23 – Gás inflamável
Provisão especial	: 333
Transporte marítimo	<i>Organização Marítima Internacional (OMI), International Maritime Dangerous Goods, NORMAM 02/DPC: barcos empregados na navegação interior, NORMAM 05/DPC: Normas de Aprovação dos Materiais das Autoridades Marítimas.</i>

ETILENO

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Nº ONU (IMDG) : 1962
Nome apropriado para embarque (IMDG) : ETHYLENE
Classe (IMDG) : 2 - Gases
Poluente marinho (IMDG) : Não

Transporte aéreo

Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), Instruções complementares nº 175-001 – ANAC, International Air Transport Association, 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) : 1962
Nome apropriado para embarque (IATA) : Ethylene
Classe (IATA) : 2 - Gases

14.2. Outras informações

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 a ventilação adequada no compartimento de carga. Verifique se os cilindros estão bem fixados. Comprovar que a válvula está fechada e que não tem vazamentos. Comprovar que o dispositivo de proteção da válvula, quando existente, está corretamente instalado.

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Regulamentações locais do Brasil : Norma ABNT NBR 14725.
Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26;
Decreto Federal nº 96.044 de 18 de maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

Referência regulamentar : Introdução constante do Inventário AICIS (Australian Industrial Chemicals Introduction Scheme)
Listado na DSL (Domestic Substances List) canadense
Listado no IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
Listado no EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)
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 no inventário do TSCA (Toxic Substances Control Act) dos Estados Unidos
Sujeito aos requisitos de declaração da Lei SARA dos Estados Unidos Seção 313
Listado no INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substance)
Enumeradas no TCSI (Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan)

Limitações : Nenhum.

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 da companhia. Acreditamos

ETILENO

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Outras informações

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 Gama Gases, é obrigação do usuário determinar as condições de uso seguro do produto.

As FISPQ são fornecidas após a venda ou entrega do produto pela Gama Gases 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 Gama Gases, distribuidor ou fornecedor local, ou baixar do site 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 para (11) 4343 4000.

Fonte de dados

: Norma ABNT NBR 14725. REGULAMENTO (CE) n° 1272 / 2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 16 de dezembro de 2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n° 1907/2006.

Abreviaturas e acrônimos

: CL50 - Concentração 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
REACH - Regulamento (CE) n° 1907 / 2006 relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos.
TLM - Limite Médio de Tolerância

NFPA perigo para a saúde

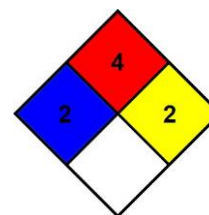
: 2 - A exposição intensa ou contínua poderá causar incapacidade temporária ou um eventual dano residual a menos que seja dada uma atenção médica imediata.

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

: 2 - Normalmente instáveis e facilmente passam por uma decomposição violenta mas não se detonam. Também: podem reagir violentamente com a água ou podem formar misturas explosivas com a água.



FISPQ Brasil - Linde

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.