

**Ethylene 99.8% Grade**

Versão 1.1

Data da revisão 2025-12-17

De acordo com o regulamento (CE) n.º 1907/2006, regulamento (CE) n.º 2020/878

**SEÇÃO 1: Identificação do produto e da empresa****1.1****Informação do Produto**

Nome do produto : Ethylene 99.8% Grade  
Materiais : 1083870, 1085526, 1100705, 1015414

**1.2****Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados**

Usar : Matéria-prima

Relevant Identified Uses : Matéria-prima  
Supported

**1.3****Detalhes do fornecedor da Ficha com Dados de Segurança - FDS.**

**Empresa** : Chevron Phillips Chemical Company LP  
9500 Lakeside Blvd.  
The Woodlands, TX 77381

**Local** : Chevron Phillips Chemicals International N.V.  
Airport Plaza (Stockholm Building)  
Leonardo Da Vincilaan 19  
1831 Diegem  
Belgium

SDS Requests: (800) 852-5530  
Responsible Party: Product Safety Group  
Email:sds@cpchem.com

**1.4****Número do telefone de emergência:****Saúde:**

866.442.9628 (América do Norte)  
1.832.813.4984 (Internacional)

**Transporte:**

CHEMTREC 800 424 9300 or 703 527 3887 (internacional)

**Ethylene 99.8% Grade**

Versão 1.1

Data da revisão 2025-12-17

Ásia: CHEMWATCH (+ 612 9186 1132) China: 0532 8388 9090  
 Mexico CHEMTREC 01-800-681-9531 (24 horas)  
 América do Sul SOS-Cotec no Brasil: 0800 111 767 Fora do Brasil: + 55 19 3467 1600  
 Argentina: + (54) 1159839431  
 EUROPA: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)  
 Áustria: VIZ +43 1 406 43 43 (24 horas/dia, 7 dias/semana)  
 Bélgica: 070 245 245 (24 horas/dia, 7 dias/semana)  
 Bulgária: +359 2 9154 233  
 Croácia: +3851 2348 342 (24 horas/dia, 7 dias/semana)  
 Chipre: 1401  
 República Checa: Centro de Informação Toxicológica: +420 224 919 293, +420 224 915 402  
 Dinamarca: Centro de Informação Antivenenos Dinamarquês (Giftlinjen): +45 8212 1212  
 Estónia: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)  
 Filândia: 0800 147 111 09 471 977 (24 horas/dia)  
 França: Número ORFILA (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59 (24 horas/dia, 7 dias/semana)  
 Alemanha: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)  
 Grécia: (0030) 2107793777 (24 horas/dia, 7 dias/semana)  
 Hungria: +36-80-201-199 (24 horas/dia, 7 dias/semana)  
 Islândia: 543 2222 (24 horas/dia, 7 dias/semana)  
 Irlanda: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Itália: CENTRO ANTIVENENOS MILÃO – Hospital Niguarda Ca` Grande Tel. +39 02 66101029;  
 CENTRO DE INFORMAZIONI ANTIVENENOS ROMA – Policlinica “Agostino Gemelli”, Serviço  
 de Toxicologia Clínica Tel. +39 06 3054343; CENTRO DE INFORMAZIONI ANTIVENENOS DE  
 ROMA – Hospital Pediátrico Bambino Gesù Tel. +39 06 68593726; CENTRO DE  
 INFORMAZIONI ANTIVENENOS DE ROMA – Policlinica “Umberto I” Tel. +39 06 4997 8000;  
 CENTRO DE INFORMAZIONE ANTIVENENOS FOGGIA – Hospital Universitario Riuniti Tel. +39  
 0881 732326; CENTRO DE INFORMAZIONE ANTIVENENOS NÁPOLES – Hospital “Antonio  
 Cardarelli” Tel. +39 081 7472870; CENTRO DE INFORMAZIONI ANTIVENENOS FLORENÇA –  
 Hospital Universitario Careggi Tel. +39 055 7947819; CENTRO ANTIVENENOS PAVIA – IRCCS  
 Fundação Salvatore Maugeri Tel. +39 0382 24444; CENTRO ANTIVENENOS BÉRGAMO –  
 Hospital “Papa João XXIII” Tel. 800 883 300; CENTRO ANTIVENENOS VERONA – Hospital  
 Universitario Integrado Tel. 800 011 858;  
 Letónia: Serviço de Incêndios e Salvamento, número de telefone: 112, Clínica de Toxicologia e  
 Septicemia e Centro de Informação sobre Drogas, Hipokrāta 2, Riga, Letónia, LV-1038, número  
 de telefone +371 67042473. (24 horas.)  
 Liechtenstein: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)  
 Lituânia: +370 (85) 2362052  
 Luxemburgo: (+352) 8002 5500 (24 horas/dia, 7 dias/semana)  
 Malta: +356 2395 2000  
 Países Baixos: NVIC: +31 (0)88 755 8000  
 Noruega: 22 59 13 00 (24 horas/dia, 7 dias/semana)  
 Polónia: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)  
 Portugal: Número de telefone CIAV: +351 800 250 250  
 Roménia: +40213183606  
 Eslováquia: +421 2 5477 4166  
 Eslovénia: Número de telefone: 112  
 Espanha: Número de telefone nacional de emergência do Centro Espanhol AntiVenenos: +34 91  
 562 04 20 (24 horas/dia, 7 dias/semana)  
 Suécia: 112 - Solicite Informação Antivenenos

Organização que elaborou : Grupo de toxicologia e segurança do produto  
 a FISPQ ((FISPQ: Ficha de  
 Informação de Segurança  
 para Produtos Químicos).  
 Endereço de e-mail : SDS@CPChem.com  
 Página da Internet : www.CPChem.com

**Ethylene 99.8% Grade**

Versão 1.1

Data da revisão 2025-12-17

**SEÇÃO 2: Identificação de perigos****2.1****Classificação da substância ou mistura  
REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008**

Gases inflamáveis, Categoria 1A

H220:

Gás extremamente inflamável.

Gases sob pressão, gás liquefeito

H280:

Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3, Sistema nervoso central

H336:

Pode provocar sonolência ou vertigem.

**2.2****Rotulagem (REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008)**

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo :

H220

Gás extremamente inflamável.

H280

Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor.

H336

Pode provocar sonolência ou vertigem.

Frases de precaução :

**Prevenção:**

P210

Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.

P261

Evite inalar os gases.

**Resposta de emergência:**

P377

Vazamento de gás com chamas: não apague, a menos que se possa conter o vazamento com segurança.

P381

Em caso de vazamento, elimine todas as fontes de ignição.

**Armazenamento:**

P403 + P233

Armazene em local bem ventilado.

Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P410 + P403

Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado.

Componentes perigosos que devem ser apresentados no rótulo:

- 74-85-1 etileno

**2.3****Outros perigos**

**Ethylene 99.8% Grade**

Versão 1.1

Data da revisão 2025-12-17

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância/mistura não contém componentes que podem ser considerados persistentes, bioacumulativos e tóxicos (PBT), ou muito persistentes e muito bioacumulativos (vPvB) em níveis a partir de 0,1%.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

**SEÇÃO 3: Composição e Informações sobre os ingredientes**

Sinônimo : Ethene  
Ethylene HP (UNODORIZED) or ETHYLENE 99.8% GRADE  
Ethylene HP (Unodorized)

Fórmula molecular : C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>

**Componentes perigosos**

Identidade química	CAS-No. EC-No. Index No.	Classificação (REGULAMENTAÇÃO O (EC) Nº 1272/2008)	Concentração [wt%]	Conc. específica Limites, fatores M e ATE (Acute Toxicity Estimate)
Ethylene	74-85-1 200-815-3 601-010-00-3	Gás sob Pres. Compr. Gas,; Gás Inflam. 1; H220 Gás sob Pres. Compr. Gas; H280 Órg-alvo Esp. - Única 3; H336	99,8 - 100	

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

**SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1****Descrição das medidas de primeiros-socorros**

Recomendação geral : Sair da área perigosa. Mostrar esta FDS ao médico de plantão.

Se inalado : Após exposição prolongada, consultar um médico. Se a vítima estiver inconsciente coloque-a na posição de repouso e procure um médico.

Em caso de contato com o olho : Lavar os olhos com água como precaução. Remova as lentes de contato. Proteger o olho não afetado. Manter os olhos bem abertos enquanto enxaguar. Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.

Se ingerido : Manter o aparelho respiratório livre. Não dar leite nem bebidas alcoólicas. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa

**Ethylene 99.8% Grade**

Versão 1.1

Data da revisão 2025-12-17

inconsciente. Se os sintomas persistirem, consultar um médico.

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios****Notas para o médico**

Sintomas : dados não disponíveis.

Riscos : dados não disponíveis.

**4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário**

Tratamento : Tratar de acordo com os sintomas.

**SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio**

Ponto de fulgor : -136 °C (-136 °C)  
Método: vaso fechado

Temperatura de autoignição : 490 °C (490 °C)

**5.1****Meios de extinção**

Meios de extinção adequados : Espuma resistente ao álcool. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Substância química seca.

Meios de extinção inadequados : Jato de água de grande vazão.

**5.2****Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura**

Perigos específicos no combate a incêndios : Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.

**5.3****Precauções para bombeiros**

Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros : Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Informações complementares : Por razões de segurança, em caso de incêndio, as latas devem ser armazenadas separadamente em compartimentos fechados. Utilize um spray de água para resfriar recipientes totalmente fechados.

Protecção contra incêndios e explosão : Não pulverizar em chama aberta ou em qualquer outro material incandescente. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de eletricidade estática (que podem provocar a combustão de vapores orgânicos). Só utilizar equipamento elétrico à prova de explosão. Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.

Produtos perigosos de decomposição : Metano. Hidrogénio.

**SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento****6.1**

Número da FDS:10000067812

5/17

**Ethylene 99.8% Grade**

Versão 1.1

Data da revisão 2025-12-17

**Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

Precauções individuais : Assegurar ventilação adequada. Retirar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Cuidado com a acumulação de vapores que podem formar concentrações explosivas. Os vapores podem ficar acumulados nas áreas baixas.

**6.2****Precauções ao meio ambiente**

Precauções ao meio ambiente : Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades respectivas.

**6.4****Consulta a outras seções**

Consulta a outras seções : Para a proteção individual, consultar a seção 8. Para considerações relativas à eliminação consulte a seção 13.

**SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento****7.1****Precauções para manuseio seguro**  
**Manuseio**

Precauções para manuseio seguro : Não respirar vapores/poeira. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes do uso. Para a proteção individual, consultar a seção 8. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação. Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas. Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho. Abrir o recipiente com cuidado, pois o conteúdo pode estar sob pressão. Eliminar a água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional.

Orientação para prevenção de fogo e explosão : Não pulverizar em chama aberta ou em qualquer outro material incandescente. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de eletricidade estática (que podem provocar a combustão de vapores orgânicos). Só utilizar equipamento elétrico à prova de explosão. Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.

**7.2****Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades****Armazenamento**

Exigências para áreas de estocagem e recipientes : Impedir o acesso de pessoas não autorizadas. Não fumar. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado. Observar os avisos dos rótulos. As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança.

Usar : Matéria-prima

**Ethylene 99.8% Grade**

Versão 1.1

Data da revisão 2025-12-17

**SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual****8.1****Parâmetros de controle  
Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho****SE**

Beståndsdelar	Grundval	Värde	Kontrollparametrar	Anmärkning
Ethylene	AFS 2023:14	NGV	250 ppm, 330 mg/m3	
	AFS 2023:14	KGV	1.000 ppm, 1.200 mg/m3	V.

V Vägledande kortidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas

**PT**

Componentes	Base	Valor	Parâmetros de controle	Nota
Ethylene	PT OEL	VLE-MP	200 ppm,	A4,

A4 Agente não classificável como carcinogénico no Homem.

**LV**

Sastāvdaļas	Bāze	Vērtība	Kontroles parametri	Piezīme
Ethylene	LV OEL	AER 8 st	100 mg/m3	

**LT**

Komponentai	Šaltinis	Vertė	Kontrolės parametrai	Pastaba
Ethylene	LT OEL	IPRD	100 mg/m3	

**IE**

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
Ethylene	IE OEL	OELV - 8 hrs (TWA)	200 ppm,	Asphx,

Asphx Gaseous chemical substances which may not produce significant physiological effects in the exposed employee, but when present in high concentrations will act as simple asphyxiants

**FI**

Aineosat	Peruste	Arvo	Valvontaa koskevat muuttujat	Huomautus
Ethylene	FI OEL	HTP-arvot 8h	200 ppm,	Liite 4,

Liite 4 Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut

**ES**

Componentes	Base	Valor	Parâmetros de control	Nota
Ethylene	ES VLA	VLA-ED	200 ppm,	

**CH**

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Ethylene	CH SUVA	MAK-Wert	10.000 ppm, 11.500 mg/m3	M2, NIOSH,

M2 Stoffe, die für den Menschen bedenklich sind, weil sie möglicherweise vererbare Mutationen in Keimzellen von Menschen auslösen können

NIOSH Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit

**BE**

Bestanddelen	Basis	Waarde	Controleparameters	Opmerking
Ethylene	BE OEL	TGG 8 hr	200 ppm, 233 mg/m3	A,

A Deze stoffen geven gassen of dampen vrij die op zich geen fysiologische werking hebben, maar die het zuurstofgehalte in de lucht kunnen verlagen. Wanneer het zuurstofgehalte daalt onder de 17-18 % (vol/vol), veroorzaakt het zuurstoftekort verstikking, die zich manifesteert zonder dat er een waarschuwing aan voorafgaat.

**Biological exposure indices****SK**

Názov látky	Č. CAS	Kontrolné parametre	Doba odberu vzorky	Aktualizácia
Ethylene	74-85-1	hydroxyetylvalín: 180 µg/l (červené krvinky)	žiadne obmedzenie	2020-09-02
		hydroxyetylvalín: 1120 nmol/l (červené krvinky)	žiadne obmedzenie	2020-09-02

**8.2**

Número da FDS:100000067812

7/17

**Ethylene 99.8% Grade**

Versão 1.1

Data da revisão 2025-12-17

**Controles da exposição  
Medidas de controle de engenharia**

Ventilação adequada para controlar concentrações aéreas inferior aos limites/directrizes de exposição.

Leve em conta os perigos potenciais deste material (ver Seção 2), os limites de exposição aplicáveis, as atividades de trabalho e outras substâncias no ambiente de trabalho ao projetar os controles de engenharia e ao selecionar os equipamentos de proteção. Se os controles de engenharia ou as práticas de trabalho não forem adequados para evitar a exposição aos níveis perigosos deste material, é recomendado o uso do equipamento de proteção pessoal listado abaixo. O usuário deve ler e compreender todas as instruções e limitações fornecidas com o equipamento, já que a proteção é normalmente provida por um tempo limitado ou sob certas circunstâncias.

**Medidas de proteção pessoal**

- Proteção respiratória : Caso os controles de ventilação ou outros controles de engenharia sejam adequados para manter um conteúdo de oxigênio mínimo de 19,5% por volume numa pressão atmosférica normal, utilize um respirador com aprovação pelo NIOSH com fornecimento de ar.  
Caso possa ocorrer exposição a níveis nocivos de material aéreo, utilize um respirador com aprovação pelo NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health [Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacionais dos EUA]) que forneça proteção ao trabalhar com este material como, por exemplo:. Utilize uma pressão positiva, respirador com fornecimento de ar caso exista o potencial de liberação descontrolada, caso os níveis de exposição não sejam conhecidos ou no caso de outras circunstâncias em que os respiradores purificadores de ar não possam fornecer a proteção adequada.
- Proteção das mãos : A adequação para um local de trabalho específico deve ser discutida com os fabricantes das luvas protetoras. Favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afluência que são fornecidas pelo fornecedor das luvas. Também leve em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de corte, abrasão e tempo de contato. As luvas devem ser descartadas e substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou desgaste por produtos químicos.
- Proteção para a olhos/face : Frasco para lavagem dos olhos com água pura. Óculos de segurança.
- Proteção do corpo e da pele : Escolher uma proteção para o corpo em relação com o tipo, a concentração e a quantidade da substância perigosa, e com o lugar de trabalho específico. Usar de forma apropriada:. Tecido protetor antiestático retardador de chama. Os trabalhadores devem utilizar calçado antiestático.
- Medidas de higiene : Lavar as mãos antes de pausas e no final do dia de trabalho.

**SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas****9.1****Informações sobre propriedades físico-químicas básicas****Aspecto**

**Ethylene 99.8% Grade**

Versão 1.1

Data da revisão 2025-12-17

Estado físico : gás liquefeito  
 Estado físico : Gasoso  
 Cor : incolor  
 Odor : olefínico doce  
 Limite de Odor : 270 ppm

**Dados de segurança**

Ponto de fulgor : -136 °C (-136 °C)  
 Método: vaso fechado

Limite inferior de explosividade : 2,7 %(V)  
 Limite superior de explosividade : 36 %(V)  
 Temperatura de autoignição : 490 °C (490 °C)

Fórmula molecular : C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>

Peso molecular : 28,04 g/mol

pH : Não aplicável

Ponto de congelamento : -169 °C (-169 °C)

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição : -103,9 °C (-103,9 °C)  
 Pressão de vapor : 51,00 bar  
 em 10 °C (10 °C)

Densidade relativa : 0,57  
 em -103,9 °C (-103,9 °C)

Solubilidade em água : 130 mg/l

Solubilidade em outros solventes : Solúvel em hidrocarbonetos

Viscosidade, cinemática : Não aplicável

Densidade relativa do vapor : 0,98  
 (Ar = 1,0)

Taxa de evaporação : dados não disponíveis

Porcentagem volátil : > 99 %

**SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****10.1**

**Reatividade** : Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.

**10.2**

**Ethylene 99.8% Grade**

Versão 1.1

Data da revisão 2025-12-17

**Estabilidade química** : Este material é considerado estável sob condições ambientes normais e as condições de temperatura e pressão.

**10.3****Possibilidade de reações perigosas**

**Reações perigosas** : Reações perigosas: Não ocorre nenhuma polimerização perigosa.

Reações perigosas: Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

**10.4**

**Condições a serem evitadas** : Calor, chamas e faíscas.

**10.5**

**Materiais a serem evitados** : Pode reagir com oxigênio e agentes oxidantes fortes, como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.

**10.6**

**Produtos perigosos de decomposição** : Metano  
Hidrogênio

**Outras informações** : Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

**SEÇÃO 11: Informações toxicológicas****11.1****Informações sobre efeitos toxicológicos****Ethylene 99.8% Grade**

**Toxicidade aguda - Oral** : Rota desprezível ou improvável de exposição

**Toxicidade aguda - Inalação**

Ethylene : CL50: > 65,4 mg/l  
Duração da exposição: 4 HR  
Espécie: Rato  
Sexo: macho  
Atmosfera de teste: gás

**Ethylene 99.8% Grade**

**Toxicidade aguda - Dérmica** : Rota desprezível ou improvável de exposição

**Irritação da pele**

Ethylene : O contato com o líquido ou com o gás refrigerado pode provocar queimaduras e ulcerações causadas pelo frio.

**Irritação nos olhos**

**Ethylene 99.8% Grade**

Versão 1.1

Data da revisão 2025-12-17

Ethylene : O contato com o líquido ou com o gás refrigerado pode provocar queimaduras e ulcerações causadas pelo frio.

**Genotoxicidade in vitro**

Ethylene : Tipos de testes: Teste de Ames  
Sistema de teste: TA100  
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica  
Método: Diretriz de Teste de OECD 471  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro  
Sistema de teste: Célular ovarianas de hamster chinês  
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica  
Método: Diretriz de Teste de OECD 473  
Resultado: negativo

**Genotoxicidade in vivo**

Ethylene : Tipos de testes: Teste do micronúcleo  
Espécie: Rato  
Processo da aplicação: inalação (gás)  
Duração da exposição: 5 days and 13 weeks  
Dose: 10000 ppm  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste do micronúcleo  
Espécie: Rato  
Processo da aplicação: inalação (gás)  
Duração da exposição: 4 weeks  
Dose: 40, 1000, 3000 ppm  
Método: Diretriz de Teste de OECD 474  
Resultado: negativo

**Carcinogenicidade**

Ethylene : Espécie: Rato  
Dose: 0, 300, 1000, 3000 ppm  
Duração da exposição: 2 yrs  
Número de exposições: 6 h/d, 5 d/wk  
Observações: Nenhum aumento na incidências de tumores

**Toxicidade à reprodução**

Ethylene : Espécie: Rato  
Via de aplicação: Inalação  
Dose: 0, 200, 1000, 5000 ppm  
Número de exposições: 6 h/d  
NOAEL Parent: 5000 ppm  
NOAEL F1: 5000 ppm  
Não foram observadas irregularidades

**Efeitos da toxicidade no desenvolvimento**

Ethylene : Espécie: Rato  
Via de aplicação: Inalação  
Dose: 0, 200, 1000, 5000 ppm  
Número de exposições: 6 h/d

**Ethylene 99.8% Grade**

Versão 1.1

Data da revisão 2025-12-17

NOAEL Teratogenicity: 5000 ppm  
 NOAEL Maternal: 5000 ppm  
 Nenhuma toxicidade para reprodução  
 Testes feitos com animais não demonstraram efeitos sobre a fertilidade.

**Ethylene 99.8% Grade**  
**Perigo por aspiração** : Sem classificação de toxicidade por aspiração.

**11.2****Informações sobre outros perigos**

**Ethylene 99.8% Grade**  
**Informações complementares** : Os sintomas de uma exposição elevada podem ser dor de cabeça, vertigens, cansaço, náusea e vômito. Concentrações substancialmente maiores da TLV podem provocar efeitos narcóticos. Os solventes podem desengordurar a pele.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

**SEÇÃO 12: Informações ecológicas****12.1****Toxicidade****Efeitos da ecotoxicidade**

**Toxicidade para os peixes** : Este material não deve ser nocivo para os organismos aquáticos.

**12.2****Persistência e degradabilidade**

## Biodegradabilidade

Ethylene : Prevê-se que este material seja facilmente biodegradável.

**12.3****Potencial bioacumulativo**

Informação sobre eliminação (persistência e degradabilidade)

## Bioacumulação

Ethylene : A bioacumulação é improvável.

**12.4****Mobilidade no solo**

Mobilidade : dados não disponíveis

**12.5****Resultados da avaliação PBT e vPvB**

Resultados da avaliação de : Esta substância/mistura não contém componentes que

**Ethylene 99.8% Grade**

Versão 1.1

Data da revisão 2025-12-17

poluente orgânico  
persistente

podem ser considerados persistentes, bioacumulativos e tóxicos (PBT), ou muito persistentes e muito bioacumulativos (vPvB) em níveis a partir de 0,1%.

**12.6****Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

**12.7****Outros efeitos adversos**

Informações ecológicas adicionais : dados não disponíveis

**12.8****Informações ecológicas adicionais****Avaliação da ecotoxicologia**

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Este material não deve ser nocivo para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Este material não deve ser nocivo para os organismos aquáticos.

**SEÇÃO 13: Considerações sobre tratamento e disposição****13.1****Métodos de tratamento de resíduos**

As informações contidas nesta ficha de dados de segurança diz apenas respeito ao produto conforme expedido.

Use o material para a sua finalidade pretendida ou, se possível, recicle. Caso deva ser descartado, é possível que este material atenda aos critérios referentes a resíduos perigosos tal como definido pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (US EPA) nos termos da Lei de Conservação e Recuperação de Recursos (RCRA) (40 CFR 261) ou de outras regulamentações estaduais e locais. A medição de certas propriedades físicas e a análise de componentes controlados podem ser necessárias para determinações precisas. Se este material for classificado como resíduo perigoso, a legislação federal exigirá o seu descarte em instalações de descarte autorizadas para resíduos perigosos.

Produto : Não descarregar os resíduos no esgoto. Não contaminar lagos, cursos de água ou valas com produtos químicos ou recipientes usados. Enviar para uma empresa licenciada de gerenciamento de resíduos.

Embalagens contaminadas : Esvaziar o conteúdo remanescente. Fazer a disposição como a de um produto não utilizado. Não reutilizar os recipientes vazios. Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio.

**Ethylene 99.8% Grade**

Versão 1.1

Data da revisão 2025-12-17

**SEÇÃO 14: Informações sobre transporte****14.1 - 14.7****Informações sobre transporte**

**As descrições de envio detalhadas aqui se referem somente a remessas granel, e podem não ser aplicáveis a remessas em embalagens de outro tipo (consulte a definição regulamentar).**

Consulte as Normas de Mercadorias Perigosas apropriadas específicas sobre modo e quantidade nacionais ou internacionais para requisitos descritivos de remessas adicionais (por exemplo, nome ou nomes técnicos, etc.) Por conseguinte, a informação apresentada aqui pode nem sempre estar de acordo com a descrição da remessa no documento de carga do material. Os pontos de inflamação do material podem variar ligeiramente entre a FDS e o documento de carga.

**DOT DOS EUA (DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DOS ESTADOS UNIDOS)**

UN1962, ETHYLENE, 2.1

**IMO/IMDG (MERCADORIAS PERIGOSAS MARÍTIMAS INTERNACIONAIS)**

UN1962, ETHYLENE, 2.1, (-136 °C c.c.)

**IATA (ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE TRANSPORTE AÉREO)**

UN1962, ETHYLENE, 2.1

**ADR (ACORDO SOBRE MERCADORIAS PERIGOSAS POR ESTRADA (EUROPA))**

UN1962, ETILENO, 2.1, (B/D)

**RID (REGULAMENTOS RELATIVOS AO TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PERIGOSAS (EUROPA))**

23, UN1962, ETHYLENE, 2.1

**ADN (ACORDO EUROPEU RELATIVO AO TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PERIGOSAS POR VIAS NAVEGÁVEIS INTERIORES)**

UN1962, ETHYLENE, 2.1

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

**SEÇÃO 15: Regulamentações****15.1****Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico  
Legislação nacional**

Regulamento da Comissão (UE) 2020/878 de 18 de junho de 2020 que emendou o regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH)

**15.2**

**Ethylene 99.8% Grade**

Versão 1.1

Data da revisão 2025-12-17

**Legislação sobre o principal acidente perigoso** : 96/82/EC Atualização: 2003  
Extremamente inflamável  
8  
Quantidade 1: 10 t  
Quantidade 2: 50 t

: ZEU\_SEVES3 Atualização:  
GASES INFLAMÁVEIS  
P2  
Quantidade 1: 10 t  
Quantidade 2: 50 t

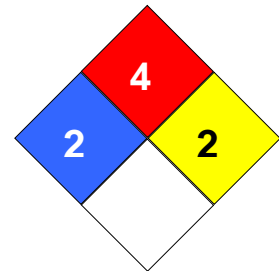
**Notificação de estado**

Europa REACH : Não está em conformidade com o estoque  
Suíça CH INV : Não está em conformidade com o estoque  
Estados Unidos da América (EUA) : Em ou sob conformidade com a porção ativa da TSCA  
Canadá DSL : Todos os componentes deste produto estão na lista DSL (Lista de Substâncias Domésticas Canadenses [Canadian Domestic Substances List])

Austrália AIIC : Em conformidade com o inventário  
Nova Zelândia NZIoC : Em conformidade com o inventário  
Japão ENCS : Em conformidade com o inventário  
Japão ISHL : Em conformidade com o inventário  
Coreia KECI : Não está em conformidade com o estoque  
Filipinas PICCS : Em conformidade com o inventário  
China IECSC : Em conformidade com o inventário  
Taiwan TCSI : Em conformidade com o inventário  
Outros TECI : Em conformidade com o inventário

**SEÇÃO 16: Outras informações**

**NFPA Classificação** : Perigoso à saúde: 2  
Risco de incêndio: 4  
Perigo de reatividade: 2



**Data da revisão** : 2025-12-17  
**Data da última edição** : 2023-06-16

**Informações complementares**

Número de FDS legado : 1852

Alterações significativas desde a última versão estão realçadas na margem. Esta versão substitui todas as versões anteriores.

As informações contidas nesta ficha de dados de segurança diz apenas respeito ao produto conforme expedido.

**Ethylene 99.8% Grade**

Versão 1.1

Data da revisão 2025-12-17

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correcta de que dispomos até à data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a dar conselhos que proporcionem uma utilização, manuseamento, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não deve ser considerada uma garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

**Legenda das abreviações e acrónimos**

ACGIH	Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais (ACGIH)	LD50	Dose de letalidade 50% (DL50)
AIIC	Inventário Australiano de Produtos Químicos Industriais	LOAEL	Nível do mais baixo efeito adverso observado (LOAEL)
DSL	Lista de Substâncias Nacionais do Canadá	NFPA	Agência Nacional de Proteção contra Incêndios (NFPA)
NDSL	Lista de Substâncias Não Nacionais do Canadá	NIOSH	Instituto Nacional de Saúde e Segurança no Trabalho (NIOSH)
CNS	Sistema nervoso central (SNC)	NTP	Programa Nacional de Toxicologia (NTP)
CAS	Chemical Abstract Service (CAS)	NZIoC	Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia (NZIoC)
EC50	Concentração de efeito (CE)	NOAEL	Nível de efeito adverso não observável (NOAEL)
EC50	Concentração de efeito 50% (CE50)	NOEC	Concentração de efeito não observável (NOEC)
EGEST	Ferramenta de cenário de exposição genérica da EOSCA	OSHA	Administração de Saúde e Segurança no Trabalho (OSHA)
EOSCA	European Oilfield Specialty Chemicals Association	PEL	Nível de exposição permissível (PEL)
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes (EINECS)	PICCS	Inventário Filipino de Substâncias Químicas Existentes no Mercado
MAK	Valores máximos de concentração na Alemanha	PRNT	Presumivelmente não tóxico
GHS	Sistema Mundial Harmonizado (SH)	RCRA	Lei de recuperação e conservação dos recursos
>=	Igual ou superior a	STEL	Limite de exposição a curto prazo (STEL)
IC50	Concentração de inibição 50% (CI50)	SARA	Lei de Reautorização e Aditamento de Superfundos
IARC	Centro Internacional de Investigação sobre o Cancro (CIRC)	TLV	Valor limiar limite (TLV)
IECSC	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes na China	TWA	Tempo médio ponderado (TWA)
ENCS	Inventário de Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão	TSCA	Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas
KECI	Inventário de Substâncias Químicas Existentes na Coreia	UVCB	Composição desconhecida ou variável, produtos de reação complexa e materiais biológicos
<=	Igual ou inferior a	WHMIS	Sistema de informação sobre materiais perigosos no local de trabalho
LC50	Concentração de letalidade 50% (CL50)	ATE	Estimativa da toxicidade aguda

**Texto completo das Declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.**

**Ethylene 99.8% Grade**

Versão 1.1

Data da revisão 2025-12-17

H220  
H280  
H336

Gás extremamente inflamável.  
Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor.  
Pode provocar sonolência ou vertigem.