

**HEC Liquid Polymer**

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

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 : HEC Liquid Polymer
Materiais : 1114125, 1101269, 1016918

Nº CENúmero de registo

Identidade química	CAS-No. EC-No. Index No.	Legal Entity Número de registo
C12-C14 Isoalkanes	68551-19-9 271-369-5	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119491311-45-0000
C12-C14 Isoalkanes	68551-19-9 271-369-5	Chevron Phillips Chemical Company LP 01-2119491311-45-0001
D/F FLUID 17	64742-47-8	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119456620-43-0010
Isoprene	78-79-5 201-143-3 601-014-00-5	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119457891-29-0009
Styrene	100-42-5 202-851-5 601-026-00-0	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119457861-32-0005
Oxirane	75-21-8 200-849-9 603-023-00-X	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119432402-53-0030

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

Relevant Identified Uses : Aditivo de fluido de perfuração
Supported
Usos não recomendados : Este material não deve ser usado para outros fins além dos
usos identificados na secção 1 sem aconselhamento
especializado.

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

Empresa : Chevron Phillips Chemical Company LP
Drilling Specialties Company LLC
9500 Lakeside Blvd.

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

The Woodlands, TX 77381

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)

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 Fondazione 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)

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

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

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

Perigo por aspiração., Categoria 1

H304:
Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

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

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Frases de precaução : **Resposta de emergência:**
 P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico. NÃO provoque vômito.
 P331 **Armazenamento:**
 P405 Armazene em local fechado à chave.
Disposição:
 P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

Componentes perigosos que devem ser apresentados no rótulo:

- 68551-19-9 Soltrol 170

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

- 64742-47-8

2.3**Outros perigos**

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**3.2 Misturas**

Sinônimo : Drilling Mud Additive
Liquid HEC Polymer
HEC 25 Liquid Polymer

Fórmula molecular : Mixture

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)
D/F FLUID 17	64742-47-8	Per. Asp 1; H304	0 - 60	
C12-C14 Isoalkanes	68551-19-9 271-369-5	Per. Asp 1; H304	0 - 60	

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. O material pode produzir pneumonia potencialmente fatal se ingerido ou regurgitado.

Se inalado : Se a vítima estiver inconsciente coloque-a na posição de repouso e procure um médico. Se os sintomas persistirem, consultar um médico.

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

- Em caso de contato com a pele : Se o contato for na pele, lave bem com água. Se o contato for na roupa, retire-as.
- 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 provoque vômito. Não dar leite nem bebidas alcoólicas. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se os sintomas persistirem, consultar um médico. Transportar imediatamente o paciente para um hospital.

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 : dados não disponíveis.
Tratar de acordo com os sintomas.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Ponto de fulgor : 93 °C (93 °C)
Método: Vaso fechado TAG

5.1**Meios de extinção**

Meios de extinção adequados : Dióxido de carbono (CO₂).

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. Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento**6.1****Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

Precauções individuais : Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada.

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.

6.3**Métodos e materiais de contenção e limpeza**

Métodos de limpeza : Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e colocar o líquido dentro de contêineres para eliminação de acordo com os regulamentos locais / nacionais (ver seção 13). Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.

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 : Evitar formação de aerossol. Não respirar vapores/poeira. Para a proteção individual, consultar a seção 8. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação. Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho. 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. 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 : Não fumar. Guardar em local bem arejado. Observar os avisos dos rótulos. As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança.

Usos não recomendados : Este material não deve ser usado para outros fins além dos usos identificados na seção 1 sem aconselhamento especializado.

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual**8.1****Parâmetros de controle****Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho****Chevron Phillips Chemical Company LP**

Componentes	Base	Valor	Parâmetros de controle	Nota
C12-C14 Isoalkanes	Fabricante	TWA	1.200 mg/m3	RCP,

SK

Zložky	Podstata	Hodnota	Kontrolné parametre	Poznámka
Cellulose, 2-Hydroxyethyl Ether	SK OEL	NPEL priemerný	5 mg/m3	Tabuľka č. 6, Pre celkovú koncentráciu
Benzene, ethenyl-, polymer with 2-methyl-1,3-butadiene, hydrogenated	SK OEL	NPEL priemerný	5 mg/m3	Tabuľka č. 6, Pre celkovú koncentráciu

Tabuľka č. 6 pevné aerosóly s prevažne dráždivým účinkom

SI

Sestavine	Osnova	Vrednost	Parametri nadzora	Pripomba
C12-C14 Isoalkanes	SI OEL	MV	300 mg/m3	

LV

Sastāvdaļas	Bāze	Vērtība	Kontroles parametri	Piezīme
Cellulose, 2-Hydroxyethyl Ether	LV OEL	AER 8 st	5 mg/m3	
Benzene, ethenyl-, polymer with 2-methyl-1,3-butadiene, hydrogenated	LV OEL	AER 8 st	5 mg/m3	

8.2**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: Máscara respiratória de purificação do ar para Vapor, Poeiras e Névoas Orgânicas. Utilize uma pressão positiva, respirador com fornecimento de ar caso exista o potencial de liberação descontrolada, caso os níveis de

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

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 afloramento 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 bem ajustados.
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: Vestuário protetor retardador de chama. Proteção do calçado contra agentes químicos.
Medidas de higiene	:	Não comer nem beber durante o uso. Não fumar durante o uso. 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**

Estado físico	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	opaco
Odor	:	Hidrocarboneto
Limite de Odor	:	dados não disponíveis

Dados de segurança

Ponto de fulgor	:	93 °C (93 °C) Método: Vaso fechado TAG
Limite inferior de explosividade	:	dados não disponíveis
Limite superior de explosividade	:	dados não disponíveis
Fórmula molecular	:	Mixture
Peso molecular	:	Não aplicável
pH	:	7
Ponto de fluidez	:	dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e	:	217 °C (217 °C)

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

faixa de temperatura de ebulição	
Pressão de vapor	: 0,70 MMHG em 37,8 °C (37,8 °C)
Densidade relativa	: 0,78 em 15,6 °C (15,6 °C)
Solubilidade em água	: insignificante
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	: dados não disponíveis
Viscosidade, cinemática	: 2,6 cSt em 38 °C (38 °C)
Densidade relativa do vapor	: 3
Taxa de evaporação	: 0,01

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**10.1**

Reatividade : Estável em temperatura e pressão ambiente normal.

10.2

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 : Informações complementares: Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

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 : dados não disponíveis.

10.6

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

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**11.1****Informações sobre efeitos toxicológicos**

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

Toxicidade aguda - Oral

D/F FLUID 17 : DL50: > 15.000 mg/kg
Espécie: Rato
Sexo: masculino e feminino
Método: Diretriz de Teste de OECD 423
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

C12-C14 Isoalkanes DL50: > 5.000 mg/kg
Espécie: Rato
Sexo: Macho e fêmea
Método: Diretriz de Teste de OECD 401
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Toxicidade aguda - Inalação

D/F FLUID 17 : CL50: > 4,9 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Espécie: Rato
Sexo: masculino e feminino
Atmosfera de teste: vapor
Método: Diretriz de Teste de OECD 403
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

C12-C14 Isoalkanes CL50: > 4,9 mg/l
Duração da exposição: 4 HR
Espécie: Rato
Sexo: Macho e fêmea
Atmosfera de teste: vapor
Método: Diretriz de Teste de OECD 403
Uma LC50 (inalação) / 4h (ratazana) não pode ser determinada porque não foi observada a mortalidade de ratazana à concentração máxima possível.
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Toxicidade aguda - Dérmica

D/F FLUID 17 : DL50: > 5.000 mg/kg
Espécie: Rato
Sexo: masculino e feminino
Método: Diretriz de Teste de OECD 402
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

C12-C14 Isoalkanes DL50: > 2.000 - 2.500 mg/kg
Espécie: Coelho
Sexo: Macho e fêmea
Método: Diretriz de Teste de OECD 402
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Irritação da pele

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

D/F FLUID 17 : Não provoca irritação na pele
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

C12-C14 Isoalkanes Pode irritar a pele. As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Irritação nos olhos

D/F FLUID 17 : Não irrita os olhos
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

C12-C14 Isoalkanes Não irrita os olhos
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Sensibilização

D/F FLUID 17 : Não causa sensibilização à pele.
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

C12-C14 Isoalkanes Não provoca sensibilização em animais de laboratório.
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Toxicidade em dosagem repetitiva

D/F FLUID 17 : Espécie: Rato, masculino e feminino
Sexo: masculino e feminino
Via de aplicação: administração por sonda
Dose: 25, 150, 1000 mg/kg/d
NOEL: > 1.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 422
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Espécie: Rato, masculino e feminino
Sexo: masculino e feminino
Via de aplicação: Inalação
Dose: 2600, 5200, 10400 mg/m³
Duração da exposição: 13 wk
Número de exposições: 6 h/d, 5 d/wk
NOEL: > 10400 mg/m³
Método: Diretriz de Teste de OECD 413
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

C12-C14 Isoalkanes Espécie: Rato, masculino e feminino
Sexo: masculino e feminino
Via de aplicação: administração por sonda
Dose: 100, 500, 1000 mg/kg/d
Duração da exposição: 13 wk
Número de exposições: daily
NOEL: > 1000 mg/kg/d
Método: Diretriz de Teste de OECD 408
Nenhum efeito adverso previsto
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

Espécie: Rato, masculino e feminino
 Sexo: masculino e feminino
 Via de aplicação: Inalação
 Dose: 2600, 5200, 10400 mg/m³
 Duração da exposição: 90 d
 Número de exposições: 6 h/d; 5d/wk
 NOEL: > 10400 mg/m³
 Método: Diretriz de Teste de OECD 413
 Nenhum efeito adverso previsto
 As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Genotoxicidade in vitro

D/F FLUID 17

: Tipos de testes: Teste de Ames
 Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
 Método: Diretriz de Teste de OECD 471
 Resultado: negativo
 Observações: As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro
 Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
 Método: Diretriz de Teste de OECD 473
 Resultado: negativo
 Observações: As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro
 Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
 Método: Diretriz de Teste de OECD 476
 Resultado: negativo
 Observações: As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

C12-C14 Isoalkanes

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

Tipos de testes: Ensaio de linfoma de rato
 Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
 Método: Diretriz de Teste de OECD 476
 Resultado: negativo

Tipos de testes: Ensaio de troca entre cromátides irmãs
 Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
 Método: Diretriz de Teste de OECD 479
 Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo

D/F FLUID 17

: Tipos de testes: Teste do micronúcleo
 Espécie: Rato
 Método: Diretriz de Teste de OECD 474
 Resultado: negativo
 Observações: As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

Tipos de testes: Ensaio letal dominante
 Método: Diretriz de Teste de OECD 478
 Resultado: negativo
 Observações: As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

C12-C14 Isoalkanes
 Tipos de testes: teste letal dominante
 Espécie: Rato
 Processo da aplicação: Injeção intraperitoneal
 Dose: 300, 900 ppm
 Método: Diretriz de Teste de OECD 478
 Observações: As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Toxicidade à reprodução

D/F FLUID 17 : Nenhum efeito adverso previsto
 As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Efeitos da toxicidade no desenvolvimento

D/F FLUID 17 : Nenhum efeito adverso previsto
 As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

C12-C14 Isoalkanes
 Espécie: Rato
 Via de aplicação: Inalação
 Dose: 0, 400, 1200 ppm
 Duração da exposição: 6h
 Duração do ensaio: GD 6-15
 NOAEL Teratogenicity: 1200 ppm
 NOAEL Maternal: 1200 ppm
 As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Espécie: Rato
 Via de aplicação: Inalação
 Dose: 300, 900 ppm
 Duração da exposição: 6h
 Duração do ensaio: GD 6-15
 NOAEL Teratogenicity: >= 900 ppm
 NOAEL Maternal: >= 900 ppm
 As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Perigo por aspiração

D/F FLUID 17 : Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
 C12-C14 Isoalkanes : Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Efeitos carcinogênicos, mutagênicos e tóxicos à reprodução

C12-C14 Isoalkanes : Carcinogenicidade: Indeterminado
 Mutagenicidade: Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagênicos., Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagênicos
 Teratogenicidade: Testes feitos com animais não

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

demonstraram efeitos sobre o desenvolvimento fetal.
Toxicidade à reprodução: Testes feitos com animais não demonstraram efeitos sobre a fertilidade.

11.2**Informações sobre outros perigos****HEC Liquid Polymer****Informações****complementares****Propriedades**

desreguladoras do sistema
endócrino

: Os solventes podem desengordurar a pele.

: 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****Toxicidade para os peixes**

D/F FLUID 17

: LL50: > 88.444 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Espécie: Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)
Ensaio estático As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

C12-C14 Isoalkanes

LL50: > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Espécie: Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)
Ensaio semiestático Método: Diretriz de Teste de OECD 203
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.

D/F FLUID 17

: EC50: > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Espécie: Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)
Ensaio estático Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

C12-C14 Isoalkanes

EC50: > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Espécie: Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)
Ensaio estático Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Toxicidade para as algas

D/F FLUID 17

: EC50: > 1.000 mg/l

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

	Duração da exposição: 72 h Espécie: Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum) Inibição do crescimento Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.
C12-C14 Isoalkanes	EC50: > 1.000 mg/l Duração da exposição: 72 h Espécie: Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) Inibição do crescimento Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)

D/F FLUID 17	: NOELR: > 1.000 mg/l Duração da exposição: 28 d Método: Dados de modelo QSAR
C12-C14 Isoalkanes	dados não disponíveis:

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)

D/F FLUID 17	: NOELR: 1 mg/l Duração da exposição: 21 d Espécie: Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) Ensaio semiestático Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.
--------------	--

12.2

Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade

D/F FLUID 17	: aeróbio Resultado: Rapidamente biodegradável. 68 % Duração do ensaio: 28 d As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.
C12-C14 Isoalkanes	: aeróbio Resultado: Rapidamente biodegradável. 89,8 % Duração do ensaio: 28 d Método: Diretriz de Teste de OECD 301F As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

12.3

Potencial bioacumulativo

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

Bioacumulação

D/F FLUID 17 : Não se prevê que este material seja bio-acumulado.

C12-C14 Isoalkanes : O produto pode ser acumulado nos organismos.

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

D/F FLUID 17 : dados não disponíveis

C12-C14 Isoalkanes : imóvel

12.5**Resultados da avaliação PBT e vPvB**

Resultados da avaliação de poluente orgânico persistente : 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%.

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**

D/F FLUID 17 : Este material não deve ser nocivo para os organismos aquáticos.

C12-C14 Isoalkanes : Este material não deve ser nocivo para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico.

D/F FLUID 17 : Este material não deve ser nocivo para os organismos aquáticos.

C12-C14 Isoalkanes : Este material não deve ser nocivo para os organismos aquáticos.

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

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

As informações contidas nesta ficha de dados de segurança dizem 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. |

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)

NÃO REGULAMENTADO COMO MATERIAL PERIGOSO OU BEM PERIGOSO PARA TRANSPORTE POR ESTA AGÊNCIA.

O teste (ASTM D4206) mostrou que o produto não aguenta a combustão

IMO/IMDG (MERCADORIAS PERIGOSAS MARÍTIMAS INTERNACIONAIS)

NÃO REGULAMENTADO COMO MATERIAL PERIGOSO OU BEM PERIGOSO PARA TRANSPORTE POR ESTA AGÊNCIA.

IATA (ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE TRANSPORTE AÉREO)

NÃO REGULAMENTADO COMO MATERIAL PERIGOSO OU BEM PERIGOSO PARA TRANSPORTE POR ESTA AGÊNCIA.

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

NÃO REGULAMENTADO COMO MATERIAL PERIGOSO OU BEM PERIGOSO PARA TRANSPORTE POR ESTA AGÊNCIA.

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

RID (REGULAMENTOS RELATIVOS AO TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PERIGOSAS (EUROPA))
NÃO REGULAMENTADO COMO MATERIAL PERIGOSO OU BEM PERIGOSO PARA TRANSPORTE POR ESTA AGÊNCIA.

ADN (ACORDO EUROPEU RELATIVO AO TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PERIGOSAS POR VIAS NAVEGÁVEIS INTERIORES)
NÃO REGULAMENTADO COMO MATERIAL PERIGOSO OU BEM PERIGOSO PARA TRANSPORTE POR ESTA AGÊNCIA.

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)

As micropartículas de polímero sintético fornecidas estão sujeitas às condições estabelecidas na entrada 78 do Anexo XVII do Regulamento (EC) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho.

15.2

Legislação sobre o principal acidente perigoso : ZEU_SEVES3 Atualização:
Não aplicável

Notificação de estado	
Europa EU REACH	: Esta mistura contém somente ingredientes registrados de acordo com a Regulamentação (UE) No. 1907/2006 (REACH).
Suíça CH INV	: Não está em conformidade com o inventário
Estados Unidos da América (EUA) TSCA	: Todas as substâncias listadas como ativas na listagem da TSCA
Canadá DSL	: Todos os componentes deste produto estão na lista DSL (Lista de Substâncias Domésticas Canadenses [Canadian Domestic Substances List])
Austrália AU AIIC	: Em conformidade com o inventário
Nova Zelândia NZIoC	: 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
Coréia KECI	: Uma/algumas substância(s) neste produto não

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

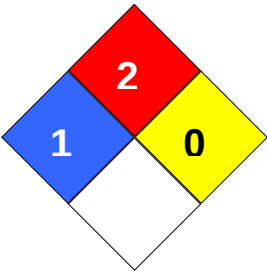
Data da revisão 2026-08-24

foi/foram registada(s), notificada(s) para ser registada(s), ou isenta(s) de registo pela empresa CPChem de acordo com os regulamentos do sistema K-REACH (Registo, avaliação e autorização de substâncias químicas da Coreia).

Filipinas PICCS : Não está em conformidade com o inventário
 China IECSC : Em conformidade com o inventário
 Taiwan TW TCSI : Em conformidade com o inventário

SEÇÃO 16: Outras informações

NFPA Classificação : Perigoso à saúde: 1
 Risco de incêndio: 2
 Perigo de reatividade: 0



Data da revisão : 2026-08-24
Data da última edição : 2016-06-01

Data de impressão : 2026-09-03

Informações complementares

Número de FDS legado : 297870

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.

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 acrônimos			
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

HEC Liquid Polymer

Versão 1.6

Data da revisão 2026-08-24

			(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.

H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.