

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023- BR



BARRIER FLUID 17

Versão 3.0	Data da revisão: 27.04.2026	Data da última edição: 07.02.2025 Data da primeira emissão: 11.01.2024	Data de impressão: 27.04.2026
---------------	--------------------------------	---	-------------------------------------

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto : BARRIER FLUID 17

Artigo-No. : 340010

Detalhes do fornecedor

Empresa : Klüber Lubrication NA LP
9010 County Road 2120
Tyler, Texas 75707
USA
Phone: +1 903 534 8021
Fax: +1 903 581 4376
info@us.kluber.com

Klüber Lubrication NA LP
32 Industrial Drive
Londonderry, NH 03053
USA
Phone: +1 603 647 4104
Fax: +1 603 647 4106
info@us.kluber.com

Endereço de e-mail da
pessoa responsável por FDS. : klua-productstewardship@klueber.com

Contato nacional :

Número do telefone de
emergência : 0800 745 1200
+49 89 7876 700 (24 hrs)

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Óleo lubrificante

Restrições sobre a utilização : Restrita ao uso por profissionais.

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Perigo por aspiração. : Categoria 1

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023- BR



BARRIER FLUID 17

Versão
3.0

Data da revisão:
27.04.2026

Data da última edição: 07.02.2025
Data da primeira emissão: 11.01.2024

Data de
impressão:
27.04.2026

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.

P331 NÃO provoque vômito.

Armazenamento:

P405 Armazene em local fechado à chave.

Outros perigos que não resultam em classificação

Nenhum conhecido.

Rotulagem adicional

Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

Se os sintomas persistirem, consultar um médico.

Em caso de incêndio: Para a extinção utilize água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

Não descarregar em águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

Solicitar ao fabricante e fornecedor informações relativas à recuperação e reciclagem.

SIGA AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE DO VEÍCULO E/OU EQUIPAMENTO.

A Ficha com Dados de Segurança deste produto químico (classificado como perigoso ou não perigoso) pode ser obtida por meio do email: meioambiente@klueber.com

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura :

Mistura

Natureza química :

Óleo de hidrocarbonetos sintéticos

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023- BR



BARRIER FLUID 17

Versão 3.0 Data da revisão: 27.04.2026 Data da última edição: 07.02.2025 Data de impressão: 27.04.2026
Data da primeira emissão: 11.01.2024

Componentes

Identidade química	Número de registro CAS	Classificação (Classificação da substância ou mistura do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725)	limite de concentração específico Fator M	Concentração (% w/w)
Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated	68037-01-4	Per. Asp 1; H304		$\geq 90 - \leq 100$
benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno	68411-46-1	Tóx. Repr. 2; H361f Aq. Agudo 3; H402 Aq. Crônico 3; H412		$\geq 0,25 - < 1$
3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopirano-6-ol	10191-41-0	Tóx. Agudo (Oral) 5; H303 Sens. Pele. 1B; H317		$\geq 0,1 - < 1$

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Se inalado : Consultar o médico.
Levar a pessoa para o ar puro e chamar o médico se os sinais ou sintomas continuarem.
Manter o doente aquecido e em descanso.
Se a vítima estiver inconsciente coloque-a na posição de repouso e procure um médico.
Manter o aparelho respiratório livre.
Se a respiração for irregular ou se parar, aplicar respiração artificial.
- Em caso de contato com a pele : Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Consultar o médico imediatamente se a irritação se desenvolver e persistir.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo.
Lavar imediatamente com muita água.
- Em caso de contato com o olho : Lave imediatamente com água corrente e também em baixo das pálpebras por, pelo menos, 10 minutos.
Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.

BARRIER FLUID 17

Versão 3.0	Data da revisão: 27.04.2026	Data da última edição: 07.02.2025 Data da primeira emissão: 11.01.2024	Data de impressão: 27.04.2026
---------------	--------------------------------	---	-------------------------------------

Se ingerido	: Levar a vítima para o ar fresco. Se a vítima estiver inconsciente coloque-a na posição de repouso e procure um médico. Manter o aparelho respiratório livre. NÃO provoque vômito. Consultar o médico. Lave a boca com água corrente. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Perigo de aspiração se for ingerido - pode entrar nos pulmões e causar danos.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios	: A aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Existe o risco do produto entrar nos pulmões no caso de ingestão ou vômitos. Os danos à saúde podem ser retardados.
Notas para o médico	: Tratar de acordo com os sintomas.

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção adequados	: Usar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.
Meios de extinção inadequados	: Jato de água de grande vazão
Produtos perigosos da combustão	: Óxidos de carbono
Métodos específicos de extinção	: Procedimento padrão para incêndios com produtos químicos.
Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros	: Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio. Usar equipamento de proteção individual. A exposição aos produtos de decomposição pode ser perigosa para a saúde.

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais,	: Evacuar o pessoal para áreas de segurança.
----------------------	---

BARRIER FLUID 17

Versão 3.0	Data da revisão: 27.04.2026	Data da última edição: 07.02.2025 Data da primeira emissão: 11.01.2024	Data de impressão: 27.04.2026
---------------	--------------------------------	---	-------------------------------------

equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual.
Assegurar ventilação adequada.
Não respirar vapores ou spray.
Consultar as seções 7 e 8 para medidas de proteção.

Precauções ao meio ambiente

: Tente impedir que o produto entre nas canalizações ou nos cursos de água.
Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.

Métodos e materiais de contenção e 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).

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro

: Não respirar vapores ou spray.
Evitar o contato com a pele e os olhos.
Para a proteção individual, consultar a seção 8.
Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.
Lavar as mãos e o rosto antes de interrupções do trabalho e após manusear o produto.
Não deixar que entre em contato com os olhos, a boca ou a pele.
Não permitir o contato com a pele ou com as roupas.
Não ingerir.
Não reembalar.
Não reutilizar os recipientes vazios.
Estas instruções de segurança também se aplicam a embalagens vazias que podem ainda conter resíduos do produto.
Conservar os contêineres fechados quando não utilizados.

Medidas de higiene

: Lave o rosto, as mãos e a pele exposta cuidadosamente após o manuseio.

Condições para armazenamento seguro

: Armazenar no recipiente original.
Conservar os contêineres fechados quando não utilizados.
Guardar em local seco, fresco e bem arejado.
Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento.

BARRIER FLUID 17

Versão 3.0	Data da revisão: 27.04.2026	Data da última edição: 07.02.2025 Data da primeira emissão: 11.01.2024	Data de impressão: 27.04.2026
---------------	--------------------------------	---	-------------------------------------

Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.

Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho**

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

Medidas de controle de engenharia : Só manipular em lugar equipado com exaustão local (ou outro sistema de exaustão apropriado).

Medidas de proteção pessoal

Proteção respiratória : Não é necessário, exceto em caso de formação de aerossol.

Filtro tipo : Filtro tipo A-P

Proteção das mãos

Materiais : Borracha nitrílica

Pausa : > 10 min

Índice de proteção : Classe 1

Observações : Use luvas de proteção. O tempo de afloramento depende, entre outras coisas, do material, da espessura e do tipo de luva e, portanto, deve ser calculado para cada caso.

Proteção para a olhos/face : Óculos de segurança com proteção nas laterais.

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.

Medidas de proteção : O gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico : líquido

Cor : incolor

Odor : característico

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023- BR



BARRIER FLUID 17

Versão 3.0	Data da revisão: 27.04.2026	Data da última edição: 07.02.2025 Data da primeira emissão: 11.01.2024	Data de impressão: 27.04.2026
---------------	--------------------------------	---	-------------------------------------

Limite de Odor	:	dados não disponíveis
Ponto de fusão	:	dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	dados não disponíveis
Inflamabilidade	:	Inflamabilidade (sólido, gás): Não aplicável
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	dados não disponíveis
Ponto de fulgor	:	≥ 200 °C Método: vaso aberto
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Auto-ignição	:	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
pH	:	Não aplicável a substância/mistura é insolúvel (em água)
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmica	:	dados não disponíveis
Viscosidade, cinemática	:	16,9 mm ² /s (40 °C)
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	insolúvel
Solubilidade em outros solventes	:	dados não disponíveis

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023- BR



BARRIER FLUID 17

Versão 3.0	Data da revisão: 27.04.2026	Data da última edição: 07.02.2025 Data da primeira emissão: 11.01.2024	Data de impressão: 27.04.2026
---------------	--------------------------------	---	-------------------------------------

Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	< 0,001 hPa (20 °C)
Densidade	:	0,82 g/cm ³ (20 °C)
Densidade relativa	:	0,818 (20 °C) Substância de referência: Água O valor é calculado.
Densidade relativa do vapor	:	dados não disponíveis
Densidade aparente	:	dados não disponíveis
Características da partícula Outras informações Taxa de evaporação	:	dados não disponíveis
Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	dados não disponíveis
Ponto de sublimação	:	dados não disponíveis

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	:	Sem riscos especiais a mencionar.
Estabilidade química	:	Estável em condições normais.
Possibilidade de reações perigosas	:	Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.
Condições a serem evitadas	:	Sem condições de menção especial.
Materiais incompatíveis	:	Sem materiais que devam ser especialmente mencionados.
Produtos perigosos de decomposição	:	Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

BARRIER FLUID 17

Versão 3.0	Data da revisão: 27.04.2026	Data da última edição: 07.02.2025 Data da primeira emissão: 11.01.2024	Data de impressão: 27.04.2026
---------------	--------------------------------	---	-------------------------------------

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**Toxicidade aguda**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Produto:

Toxicidade aguda - Oral : Observações: Esta informação não está disponível.

Toxicidade aguda - Inalação : Observações: Esta informação não está disponível.

Toxicidade aguda - Dérmica : Sintomas: Vermelhidão, Irritação local

Componentes:**Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 423
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 5,2 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Método: Diretriz de Teste de OECD 403
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 402
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 401

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 402
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

BARRIER FLUID 17

Versão	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2025	Data de
3.0	27.04.2026	Data da primeira emissão: 11.01.2024	impressão:
			27.04.2026

3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopirano-6-ol:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 4.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 401
BPL (Boas Práticas de Laboratório): não

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 3.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 402
BPL (Boas Práticas de Laboratório): não
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

Corrosão/irritação à pele.

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Produto:

Observações : Esta informação não está disponível.

Componentes:**Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

Espécie : Coelho
Avaliação : Não provoca irritação na pele
Método : Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado : Não provoca irritação na pele
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

benzenamina, N-fenil-, produtos da reação com 2,4,4-trimetilpenteno:

Espécie : Coelho
Avaliação : Não provoca irritação na pele
Método : Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado : Não provoca irritação na pele

3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopirano-6-ol:

Espécie : Coelho
Duração da exposição : 4 h
Avaliação : Não provoca irritação na pele
Método : Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado : Não provoca irritação na pele
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

BARRIER FLUID 17

Versão 3.0	Data da revisão: 27.04.2026	Data da última edição: 07.02.2025 Data da primeira emissão: 11.01.2024	Data de impressão: 27.04.2026
---------------	--------------------------------	---	-------------------------------------

Laboratório)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Produto:

Observações : Esta informação não está disponível.

Componentes:**Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

Espécie : Coelho
Resultado : Não irrita os olhos
Avaliação : Não irrita os olhos
Método : Diretriz de Teste de OECD 405
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno:

Espécie : Coelho
Resultado : Não irrita os olhos
Avaliação : Não irrita os olhos
Método : Diretriz de Teste de OECD 405

3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopirano-6-ol:

Espécie : Coelho
Resultado : Não irrita os olhos
Avaliação : Não irrita os olhos
Método : Diretriz de Teste de OECD 405
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

Sensibilização respiratória ou à pele**Sensibilização à pele.**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Sensibilização respiratória

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Produto:

Observações : Esta informação não está disponível.

BARRIER FLUID 17

Versão	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2025	Data de
3.0	27.04.2026	Data da primeira emissão: 11.01.2024	impressão:
			27.04.2026

Componentes:**Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

Tipos de testes	: Teste de maximização
Espécie	: Cobaia
Avaliação	: Não causa sensibilização à pele.
Método	: Diretriz de Teste de OECD 406
Resultado	: Não causa sensibilização à pele.
BPL (Boas Práticas de Laboratório)	: sim

benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno:

Espécie	: Cobaia
Avaliação	: Não provoca sensibilização em animais de laboratório.
Método	: Diretriz de Teste de OECD 406
Resultado	: Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopirano-6-ol:

Tipos de testes	: Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA)
Espécie	: Rato
Avaliação	: O produto é um sensibilizante cutâneo, subcategoria 1B.
Método	: Diretriz de Teste de OECD 429
Resultado	: O produto é um sensibilizante cutâneo, subcategoria 1B.
BPL (Boas Práticas de Laboratório)	: sim

Mutagenicidade em células germinativas

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Produto:

Genotoxicidade in vitro : Observações: dados não disponíveis

Genotoxicidade in vivo : Observações: dados não disponíveis

Componentes:**Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

Genotoxicidade in vitro	: Tipos de testes: Teste de Ames
	Método: Mutagenicidade (Escherichia coli - teste de reversão)
	Resultado: negativo

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023- BR



BARRIER FLUID 17

Versão 3.0	Data da revisão: 27.04.2026	Data da última edição: 07.02.2025 Data da primeira emissão: 11.01.2024	Data de impressão: 27.04.2026
---------------	--------------------------------	---	-------------------------------------

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Testes feitos com animais não demonstraram efeitos mutagênicos.

Carcinogenicidade

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Produto:

Observações : dados não disponíveis

Componentes:

Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:

Carcinogenicidade - Avaliação : Não classificável como carcinogênico humano.

Toxicidade à reprodução

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Produto:

Efeitos na fertilidade : Observações: dados não disponíveis

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Observações: dados não disponíveis

Componentes:

Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:

Toxicidade à reprodução - Avaliação : - Fertilidade -
Nenhuma toxicidade para reprodução
- Teratogenicidade -
Não mostrou efeitos teratogênicos em experiências com animais.

benzenamina, N-fenil-, produtos da reação com 2,4,4-trimetilpenteno:

Toxicidade à reprodução - Avaliação : - Fertilidade -
Alguma evidência de efeitos adversos na função sexual e fertilidade, com base em experimentos em animais.

BARRIER FLUID 17

Versão	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2025	Data de
3.0	27.04.2026	Data da primeira emissão: 11.01.2024	impressão:
			27.04.2026

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Produto:

Observações : dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Produto:

Observações : dados não disponíveis

Toxicidade em dosagem repetitiva**Produto:**

Observações : Esta informação não está disponível.

Perigo por aspiração

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Produto:

Esta informação não está disponível.

Componentes:**Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Informações complementares**Produto:**

Observações : As informações dadas estão baseadas nos dados dos componentes e da toxicidade de produtos similares.

BARRIER FLUID 17

Versão 3.0	Data da revisão: 27.04.2026	Data da última edição: 07.02.2025 Data da primeira emissão: 11.01.2024	Data de impressão: 27.04.2026
---------------	--------------------------------	---	-------------------------------------

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Ecotoxicidade****Produto:**

Toxicidade para os peixes : Observações: dados não disponíveis

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : Observações: dados não disponíveis

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : Observações: dados não disponíveis

Toxicidade aos microorganismos : Observações: dados não disponíveis

Componentes:**Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Diretriz de Teste de OECD 203
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipos de testes: Imobilização
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Scenedesmus capricornutum (alga em água-doce)): > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Tipos de testes: Inibição do crescimento
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 125 mg/l
Duração da exposição: 21 d

BARRIER FLUID 17

Versão 3.0	Data da revisão: 27.04.2026	Data da última edição: 07.02.2025 Data da primeira emissão: 11.01.2024	Data de impressão: 27.04.2026
---------------	--------------------------------	---	-------------------------------------

benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno:

- Toxicidade para os peixes : CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Diretriz de Teste de OECD 203
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 51 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
- Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopirano-6-ol:

- Toxicidade para os peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio estático
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
- Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 25,8 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite
- Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 28 d
Tipos de testes: Ensaio semiestático
Método: Diretriz de Teste de OECD 215
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Persistência e degradabilidade**Produto:**

BARRIER FLUID 17

Versão	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2025	Data de
3.0	27.04.2026	Data da primeira emissão: 11.01.2024	impressão:
			27.04.2026

Biodegradabilidade : Observações: dados não disponíveis

Eliminação físico-química : Observações: dados não disponíveis

Componentes:**Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

Biodegradabilidade : Biodegradação primária
Material usado na inoculação: lodo ativado
Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Método: Norma de procedimento de teste OECD 301B

benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno:

Biodegradabilidade : aeróbio
Material usado na inoculação: lodo ativado
Resultado: Biodegradável não rapidamente
Biodegradação: 1 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Norma de procedimento de teste OECD 301B
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopirano-6-ol:

Biodegradabilidade : aeróbio
Material usado na inoculação: lodo ativado
Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 20 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Diretriz de Teste de OECD 301F
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Potencial bioacumulativo**Produto:**

Bioacumulação : Observações: dados não disponíveis

Componentes:**Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: > 6,5 (20 °C)

BARRIER FLUID 17

Versão	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2025	Data de
3.0	27.04.2026	Data da primeira emissão: 11.01.2024	impressão:
			27.04.2026

benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno:

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 5,2 - 10,82

3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopirano-6-ol:

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 12,2 (25 °C)

Mobilidade no solo**Produto:**

Mobilidade : Observações: dados não disponíveis

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Observações: dados não disponíveis

Outros efeitos adversos**Produto:**

Informações ecológicas adicionais : Não existem informações ecológicas disponíveis.

Componentes:**Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Substância persistente, bioacumulativa e tóxica (PBT), não classificada Substância muito persistente e muito bioacumulativa (vPvB), não identificada

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos recomendados para disposição final**

Resíduos : Este produto não deve ser descarregado nos esgotos, cursos de água ou no solo.
Não descarte junto com lixo doméstico.
Descartar como resíduo perigoso em conformidade com regulamentos locais e nacionais.

Embalagens contaminadas : Embalagens que não forem devidamente esvaziadas devem ser descartadas como produto não utilizado.
Descartar dos produtos residuais ou contêineres usados conforme as normas locais.

BARRIER FLUID 17

Versão 3.0	Data da revisão: 27.04.2026	Data da última edição: 07.02.2025 Data da primeira emissão: 11.01.2024	Data de impressão: 27.04.2026
---------------	--------------------------------	---	-------------------------------------

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentos internacionais****UNRTDG**

Não regulado como produto perigoso

IATA-DGR

Não regulado como produto perigoso

Código-IMDG

Não regulado como produto perigoso

Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

Regulamento nacional**ANTT**

Não regulado como produto perigoso

Precauções especiais para os usuários

Não aplicável

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico**

Norma Técnica ABNT NBR 14725:2023 em conformidade com GHS

Decreto nº 96.044 de 18 de maio de 1988 e Resolução ANTT nº 5.998 de 1º de junho de 2023 que Aprova o Regulamento e Instruções Complementares para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 da Política Nacional de Resíduos Sólidos

Decreto Federal nº 10.088 de 05 de novembro de 2019 (Promulga a Convenção e Recomendação da Organização Internacional do Trabalho)

Portaria MTP nº 2.770 de 05 de setembro de 2022 que Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 26 - Sinalização e Identificação de Segurança.

Resolução nº 362 de 23 de junho de 2005 que Dispõe sobre o recolhimento, coleta e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado.

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - (LINACH) : Não aplicável

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Polícia Federal : Não aplicável

Protocolo de Montreal : Não aplicável

Convenção de Rotterdam (Consentimento Informado) : Não aplicável

BARRIER FLUID 17

Versão	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2025	Data de
3.0	27.04.2026	Data da primeira emissão: 11.01.2024	impressão:
			27.04.2026

Anterior)

Convenção de Estocolmo (Poluentes Orgânicos Persistentes) : Não aplicável

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão : 27.04.2026

Informações complementares

Formato da data : dd.mm.aaaa

Texto completo das afirmações H

H303 : Pode ser nocivo se ingerido.
H304 : Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H317 : Pode provocar reações alérgicas na pele.
H361f : Suspeita-se que prejudique a fertilidade.
H402 : Nocivo para os organismos aquáticos.
H412 : Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Texto completo de outras abreviações

Aq. Agudo : Perigoso ao ambiente aquático – Agudo
Aq. Crônico : Perigoso ao ambiente aquático – Crônico.
Per. Asp : Perigo por aspiração.
Sens. Pele. : Sensibilização da pele
Tóx. Agudo : Toxicidade aguda
Tóx. Repr. : Toxicidade à reprodução

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagênico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média);

BARRIER FLUID 17

Versão	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2025	Data de
3.0	27.04.2026	Data da primeira emissão: 11.01.2024	impressão:
			27.04.2026

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; MERCOSUL - Acordo para a Facilitação do Transporte de Mercadorias Perigosas; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FDS: Ficha com Dados de Segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECI - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

- || As alterações relevantes em relação à última edição são destacadas na margem esquerda. Esta versão substitui todas as edições anteriores.

Esta ficha de dados de segurança aplica-se apenas a produtos originalmente embalados e etiquetados. As informações aqui contidas não devem ser reproduzidas ou corrigidas sem a nossa aprovação expressa escrita. Toda e qualquer transmissão deste documento fica limitada à extensão exigida pela lei. É proibida a divulgação para além da finalidade aqui especificada, inclusa a divulgação pública, das nossas fichas de dados de segurança (por ex., um documento para "download" a partir da Internet) sem a nossa autorização expressa por escrito. Nós disponibilizamos aos nossos clientes fichas de dados de segurança alteradas de acordo com as disposições previstas na lei. É da responsabilidade do cliente transmitir as fichas de dados de segurança e possíveis alterações desses documentos aos seus clientes, funcionários e outros usuários do produto, em conformidade com as normas estipuladas na lei. Nós não assumimos qualquer garantia pela atualidade de fichas de dados de segurança entregues aos usuários por terceiros. Todas as informações e instruções constantes desta ficha de dados de segurança foram redigidas em consciência e baseiam-se nas informações de que dispusemos na data de edição. Os dados destinam-se a descrever o produto em relação às medidas de segurança necessárias, pelo que não constituem promessa alguma relativamente a características ou garantia de aptidão do produto para caso específico, nem implicam a conclusão de negócio jurídico. A existência de uma ficha de dados de segurança para uma jurisdição em particular não significa necessariamente que a importação ou utilização dentro dessa jurisdição seja permitida legalmente. Caso tenha alguma pergunta, entre em contato com o parceiro de vendas responsável ou parceiro comercial autorizado.