

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : RUGBY® 200 CS

Detalhes do fornecedor

Empresa : FMC QUÍMICA DO BRASIL LTDA.

Endereço : AVENIDA DR. JOSÉ BONIFÁCIO
COUTINHO NOGUEIRA 150 - 1º
ANDAR - JARDIM MADALENA,
CAMPINAS SP BRASIL
TELEFONE: (19) 2042.4500

Número do telefone de emergência : 0800 34 35 450 (24 horas)
+55-2139581449 (CHEMTREC)

Número de emergência médica : 0800 7010 450

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Inseticida

Restrições sobre a utilização : Use conforme recomendado pelo rótulo.

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Toxicidade aguda (Oral) : Categoria 4

Toxicidade aguda (Inalação) : Categoria 4

Toxicidade aguda (Dérmica) : Categoria 5

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única : Categoria 1 (Sistema nervoso)

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida : Categoria 1 (Sistema nervoso)

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida : Categoria 2 (Pele)

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 1

Perigoso ao ambiente : Categoria 1

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

aquático – Crônico.

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H302 + H332 Nocivo se ingerido ou se inalado.
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
H370 Provoca dano aos órgãos (Sistema nervoso).
H372 Provoca dano aos órgãos (Sistema nervoso) por exposição repetida ou prolongada.
H373 Pode provocar dano aos órgãos (Pele) por exposição repetida ou prolongada.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução :

Prevenção:

P260 Não inale as névoas ou vapores.
P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta de emergência:

P301 + P312 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico. Enxágue a boca.
P302 + P312 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P308 + P311 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P391 Recolha o material derramado.

Armazenamento:

P405 Armazene em local fechado à chave.

Disposição:

P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

RUGBY® 200 CS

Versão 3.0 Data da revisão: 15.05.2025 Número da FDS: 50000162 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 14.12.2017

Outros perigos que não resultam em classificação

Nenhum conhecido.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Mistura

Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% m/m)
Cadusafós	95465-99-9	Tóx. Agudo (Oral), 2 Tóx. Agudo (Inalação), 1 Tóx. Agudo (Dérmica), 1 Órg-alvo Esp. - Única, (Sistema nervoso) , 1 Órg-alvo Esp. - Rep., (Sistema nervoso) , 1 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	≥ 10 -< 20
Solvente Nafta (Petróleo), fração aromática pesada	64742-94-5	Órg-alvo Esp. - Rep., (Pele) , 1 Per. Asp, 1 Aq. Agudo, 2	≥ 5 -< 10
hexametenodiamina	124-09-4	Tóx. Agudo (Oral), 4 Tóx. Agudo (Dérmica), 4 Corrosão/irritação da pele, 1B Lesões oculares graves/irritação ocular, 1 Órg-alvo Esp. - Única, (Sistema respiratório) , 3 Aq. Agudo, 3	$\geq 2,5$ -< 3
ácido fosfórico	7664-38-2	Corr. Met., 1 Tóx. Agudo (Oral), 5 Corrosão/irritação da pele, 1A Lesões oculares graves/irritação ocular, 1 Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 2	≥ 1 -< 2,5
2-ethylhexanoic acid, copper salt	22221-10-9	Tóx. Agudo (Oral), 5 Tóx. Agudo (Dérmica), 4 Lesões oculares graves/irritação ocular	$\geq 0,1$ -< 0,25

RUGBY® 200 CS

Versão 3.0 Data da revisão: 15.05.2025 Número da FDS: 50000162 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 14.12.2017

		lar, 1 Tóx. Repr., 2 Aq. Agudo, 3 Aq. Crônico, 1	
ácidos nafténicos, sais de cobre	1338-02-9	Tóx. Agudo (Oral), 3 Tóx. Agudo (Dérmica), 5 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	>= 0,1 -< 0,25

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Recomendação geral : Sair da área perigosa.
Mostrar esta FDS ao médico de plantão.
Não deixe a vítima sem atendimento.
- Se inalado : Se a vítima estiver inconsciente coloque-a na posição de repouso e procure um médico.
Se os sintomas persistirem, consulte um médico.
- Em caso de contato com a pele : Lave com sabão e água.
Se os sintomas persistirem, consulte um médico.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
- Em caso de contato com o olho : Lave os olhos com água em abundância, como precaução.
Retire lentes de contato, se presentes.
Proteja o olho não afetado.
Mantenha os olhos bem abertos enquanto enxaguar.
Se a irritação dos olhos persistir, consulte um médico.
- Se ingerido : Não induza o vômito sem orientação médica.
Mantenha o aparelho respiratório livre.
Não dar leite nem bebidas alcoólicas.
Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
Se os sintomas persistirem, consulte um médico.
Leve imediatamente o paciente para um hospital.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios : Nocivo se ingerido ou se inalado.
Pode ser nocivo em contato com a pele.
Provoca dano aos órgãos.
Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
Contém um inibidor da colinesterase. Os sintomas podem incluir náusea, diarreia, vômito, diminuição do apetite, indigestão, câibras musculares, fadiga, insônia, tontura, dor de cabeça e falta de energia.
- Proteção para o prestador de socorros : Evitar inalação, ingestão e contato com a pele e os olhos.
- Notas para o médico : Tratar de acordo com os sintomas.

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- | | | |
|--|---|--|
| Meios adequados de extinção | : | Pó químico seco, CO2, spray de água ou espuma normal. |
| Agentes de extinção inadequados | : | Não espalhe o material derramado com jatos de água de alta pressão. |
| Perigos específicos no combate a incêndios | : | Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de água. |
| Produtos perigosos da combustão | : | O fogo pode produzir gases irritantes, corrosivos e/ou tóxicos.
Óxidos de fósforo
Óxidos de carbono
Óxidos de enxofre
Amônia |
| Métodos específicos de extinção | : | Remover contêineres não danificados da área de incêndio, caso seja seguro fazê-lo.
Utilize um spray de água para resfriar recipientes totalmente fechados.
Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.
Coletar água de combate a incêndio contaminada separadamente. Não deve ser enviada à canalização de drenagem.
Resíduos de incêndios e água de combate a incêndio contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas locais vigentes. |
| Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. | : | Os bombeiros devem usar roupas de proteção e aparelhos de respiração autônomos. |

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- | | | |
|---|---|---|
| Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência | : | Evacuar o pessoal para áreas de segurança.
Não toque nem ande no material derramado.
Se puder ser realizado com segurança, interrompa o vazamento.
Usar equipamento de proteção individual. |
| Precauções ambientais | : | Evite, caso seja seguro fazê-lo, dispersões ou derramamentos posteriores.
Evite que o produto entre no sistema de esgotos.
Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades respectivas. |
| Métodos e materiais de contenção e limpeza | : | Nunca devolva para reuso as gotas derramadas da embalagem original.
Coletar tanto quanto possível do derramamento com um material absorvente adequado. |

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados. Mantenha em recipientes fechados adequados até a disposição final.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Orientação para prevenção de fogo e explosão : Adotar medidas usuais de prevenção contra incêndio.
- Recomendações para manuseio seguro : Não respire vapores/poeira.
Evitar a exposição - obter instruções específicas antes do uso.
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.
Elimine a água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional.
- Medidas de higiene : Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário.
Não inalar o aerossol.
Providenciar ventilação adequada.
Não comer nem beber durante o uso.
Não fumar durante o uso.
Lave as mãos antes de pausas e ao final do dia de trabalho.
- Condições para armazenamento seguro : Guarde o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado.
Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento.
Observe os avisos dos rótulos.
As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança.
- Maiores informações na estabilidade do armazenamento : Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Componentes com parâmetros a serem controlados no local de trabalho

Componentes	Nº CAS	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle / Concentração permitida	Base
Cadusafós	95465-99-9	TWA (Fração e vapor inaláveis)	0,001 mg/m3	ACGIH
Solvente Nafta (Petróleo), fração aromática pesada	64742-94-5	TWA	200 mg/m3 (vapor total de hidrocarbonetos)	ACGIH

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



RUGBY® 200 CS

Versão 3.0 Data da revisão: 15.05.2025 Número da FDS: 50000162 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 14.12.2017

hexametilenodiamina	124-09-4	TWA	0,5 ppm	ACGIH
ácido fosfórico	7664-38-2	TWA STEL	1 mg/m3 3 mg/m3	ACGIH ACGIH

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

- Proteção respiratória : No caso de formação de pó ou de aerossol utilize aparelho respiratório com filtro aprovado.
- Proteção das mãos
Materiais : Use luvas resistentes a produtos químicos, como laminado de barreira, borracha butílica ou borracha nitrílica.
- Observações : A adequação para um local de trabalho específico deve ser discutida com os fabricantes das luvas protetoras.
- Proteção dos olhos : Frasco para lavagem dos olhos com água pura
Óculos de segurança bem ajustados
- Proteção do corpo e da pele : Roupas impermeáveis
Escolher uma proteção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no local de trabalho.
- Medidas de proteção : Planejar os primeiros socorros antes de começar a trabalhar com este produto.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico : líquido
- Forma : líquido viscoso
- Cor : verde-claro
- Odor : característico
- Limite de Odor : dados não disponíveis
- pH : 8,4
Concentração: 10 g/l
- Ponto de fusão : dados não disponíveis
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição : 72 °C
- Ponto de fulgor : Sem flash até ao ponto de ebulição.

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

Taxa de evaporação	:	dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Auto-ignição	:	dados não disponíveis
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	dados não disponíveis
Densidade relativa	:	1,05 - 1,07 (20 °C)
Densidade	:	1,0633 g/cm ³ (20 °C) Método: Diretriz de Teste OECD 109
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	Miscível
Solubilidade em outros solventes	:	Solvente: Tolueno Solvente: Metanol
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	Não aplicável
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmica	:	239,34 mPa.s (20 °C) Método: Diretriz de Teste OECD 114
Viscosidade, cinemática	:	dados não disponíveis
Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	Não oxidante
Tensão superficial	:	71,97 mN/m, 25 °C, Diretriz de Teste OECD 115
Peso molecular	:	Não aplicável
Taxa de corrosão do metal	:	Não corrosivo para metais.

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	:	Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.
Estabilidade química	:	Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.
Possibilidade de reações perigosas	:	Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.
Condições a serem evitadas	:	Evite temperaturas extremas Evitar formação de aerossol.
Materiais incompatíveis	:	Evite ácidos, bases e oxidantes fortes
Produtos perigosos de decomposição	:	Não há produtos de decomposição perigosos.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**Toxicidade aguda**

Nocivo se ingerido ou se inalado.
Pode ser nocivo em contato com a pele.

Produto:

Toxicidade aguda - Oral	:	DL50 (Rato, fêmea): 300 - 2.000 mg/kg Método: Diretriz de Teste OECD 423 Sintomas: Fatalidade, Tremores, prostração Avaliação: O componente/mistura é moderadamente tóxico após uma única ingestão.
Toxicidade aguda - Inalação	:	CL50 (Rato, machos e fêmeas): > 1,746 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: pó/névoa Método: Diretriz de Teste OECD 403 Sintomas: cifoze, Dificuldade em respirar Observações: Maior concentração atingível.
Toxicidade aguda - Dérmica	:	DL50 (Rato, machos e fêmeas): > 4.000 mg/kg Método: Diretriz de Teste OECD 402 Sintomas: Tremores Observações: sem mortalidade

Componentes:**Cadusafós:**

Toxicidade aguda - Oral	:	DL50 (Rato, fêmea): 34 - 51 mg/kg
-------------------------	---	-----------------------------------

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

Método: Orientações para Testes US EPA OPP 81-1
Sintomas: Diarréia, hemorragia

DL50 (Rato): 71,4 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, machos e fêmeas): 0,026 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Método: US EPA TG OPP 81-3
Sintomas: Dificuldade em respirar, Tremores

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho, macho): 7 - 17 mg/kg
Método: US EPA TG OPP 81-2

DL50 (Coelho, fêmea): 5 - 16 mg/kg
Método: US EPA TG OPP 81-2

Solvente Nafta (Petróleo), fração aromática pesada:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato, machos e fêmeas): > 5.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 401
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 4,688 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação

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

hexametilenediamina:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 1.160 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): 1.900 mg/kg
Método: Regulamentação (EC) No. 440/2008, Anexo, B.3

ácido fosfórico:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato, fêmea): 2.600 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 423

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 Oral (Rato, fêmea): 2.043 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 401

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato, machos e fêmeas): 2.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 402

ácidos naftênicos, sais de cobre:

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato, machos e fêmeas): 300 - 500 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 423
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho, machos e fêmeas): 3.160 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 402
Sintomas: Letargia, Diarréia, anorexia
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Corrosão/irritação à pele.

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

Produto:

Espécie : Coelho
Avaliação : Não é classificado como irritante
Método : Diretriz de Teste OECD 404
Resultado : irritação leve

Componentes:**Cadusafós:**

Espécie : Coelho
Resultado : Não provoca irritação na pele

Solvente Nafta (Petróleo), fração aromática pesada:

Espécie : Coelho
Avaliação : Pode provocar ressecamento da pele ou fissuras por exposição repetida.
Resultado : Não provoca irritação na pele
Observações : Efeitos mínimos que não atingem o limiar de classificação.
Baseado em dados de materiais semelhantes

hexametenodiamina:

Espécie : Coelho
Resultado : Corrosivo depois de 3 minutos a 1 hora de exposição

Espécie : barreira de membrana in vitro
Resultado : Corrosivo depois de 3 minutos a 1 hora de exposição

ácido fosfórico:

Espécie : Coelho
Avaliação : Corrosivo
Resultado : Corrosivo depois de 3 minutos a 1 hora de exposição

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

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

ácidos nafténicos, sais de cobre:

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

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

Lesões oculares graves/irritação ocular

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

Produto:

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	irritação leve
Avaliação	:	Não é classificado como irritante
Método	:	Diretriz de Teste OECD 405

Componentes:**Cadusafós:**

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Não irritante aos olhos
Método	:	Teste de Draize

Solvente Nafta (Petróleo), fração aromática pesada:

Espécie	:	Coelho
Avaliação	:	Não irritante aos olhos
Observações	:	Efeitos mínimos que não atingem o limiar de classificação. Baseado em dados de materiais semelhantes

hexametilenodiamina:

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Efeitos irreversíveis para os olhos

ácido fosfórico:

Resultado	:	Efeitos irreversíveis para os olhos
Observações	:	Com base na corrosividade da pele

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Espécie	:	Córnea bovina
Resultado	:	Efeitos irreversíveis para os olhos
Método	:	Diretriz de Teste OECD 437

ácidos nafténicos, sais de cobre:

Resultado	:	Não irritante aos olhos
Método	:	teste de irritação ocular in vitro

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 atendidos.

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

Produto:

Tipos de testes	: Teste de Buehler
Rotas de exposição	: Dérmica
Espécie	: Cobaia
Método	: Diretriz de Teste OECD 406
Resultado	: Não é um sensibilizante cutâneo.

Componentes:**Cadusafós:**

Rotas de exposição	: Contato com a pele
Espécie	: Cobaia
Resultado	: Não é um sensibilizante cutâneo.

Solvente Nafta (Petróleo), fração aromática pesada:

Tipos de testes	: Teste de maximização
Espécie	: Cobaia
Resultado	: Não é um sensibilizante cutâneo.
Observações	: Baseado em dados de materiais semelhantes

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Tipos de testes	: Abrir o teste epicutâneo
Espécie	: Cobaia
Método	: Diretriz de Teste OECD 406
Resultado	: Não causa sensibilização à pele.

ácidos nafténicos, sais de cobre:

Tipos de testes	: Teste de maximização
Espécie	: Cobaia
Resultado	: Provoca sensibilização.
Observações	: Baseado em dados de materiais semelhantes

Mutagenicidade em células germinativas

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

Produto:

Genotoxicidade in vitro	: Tipos de testes: Teste de Ames Método: Diretriz de Teste OECD 471 Resultado: negativo
Genotoxicidade in vivo	: Tipos de testes: Teste de micronúcleo Espécie: Rato Método: Diretriz de Teste OECD 474 Resultado: negativo

Componentes:**Cadusafós:**

Genotoxicidade in vitro	: Tipos de testes: Teste de mutação gênica em células de mamíferos in vitro Sistema de teste: Células ovarianas de hamster chinês
-------------------------	--

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de Ames
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Resultado: negativo

Solvente Nafta (Petróleo), fração aromática pesada:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: teste de mutação reversa
Método: Diretriz de Teste OECD 471
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Aberração cromossômica da medula óssea
Espécie: Rato
Via de aplicação: inalação (vapor)
Resultado: negativo

hexametilenediamina:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de Ames
Resultado: negativo

Tipos de testes: teste de síntese de DNA não programada
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo
Via de aplicação: Inalação (poeira/névoa/fumo)
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

ácido fosfórico:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: teste de mutação reversa
Método: Diretriz de Teste OECD 471
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro
Método: Diretriz de Teste OECD 473
Resultado: negativo

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: teste de mutação reversa
Método: Mutagenicidade (Escherichia coli - teste de reversão)
Resultado: negativo
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo
Espécie: Rato
Via de aplicação: Oral
Método: Mutagenicidade (teste do micronúcleo)

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

Resultado: negativo

ácidos nafténicos, sais de cobre:

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: teste de mutação reversa Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Método: Diretriz de Teste OECD 471 Resultado: negativo
Genotoxicidade in vivo	:	Tipos de testes: Teste de micronúcleo Espécie: Rato (machos e fêmeas) Via de aplicação: Ingestão Duração da exposição: 48 h Método: Mutagenicidade (teste do micronúcleo) Resultado: negativo Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Carcinogenicidade

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

Componentes:**Cadusafós:**

Carcinogenicidade - Avaliação	:	Testes feitos com animais não demonstraram efeitos carcinogênicos.
-------------------------------	---	--

Solvente Nafta (Petróleo), fração aromática pesada:

Espécie	:	Rato, machos e fêmeas
Via de aplicação	:	inalação (vapor)
Duração da exposição	:	12 mês(es)
NOAEC	:	1,8 mg/l
Resultado	:	negativo
Observações	:	Baseado em dados de materiais semelhantes

Carcinogenicidade - Avaliação	:	Não classificável como carcinogênico humano.
-------------------------------	---	--

Toxicidade à reprodução

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

Componentes:**Cadusafós:**

Toxicidade à reprodução - Avaliação	:	Os testes conduzidos em animais não mostraram toxicidade reprodutiva. Os testes conduzidos em animais não mostraram toxicidade relativa ao desenvolvimento.
-------------------------------------	---	--

hexametilenodiamina:

Efeitos na fertilidade	:	Tipos de testes: Estudo de duas gerações Espécie: Rato Via de aplicação: Oral Toxicidade geral parental: NOAEL: 500 mg/kg p.c.
------------------------	---	---

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

Fertilidade: NOAEL: 500 mg/kg p.c.
Desenvolvimento embrionário prematuro: NOAEL: 500 mg/kg p.c.
Sintomas: Perda de peso corporal

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Espécie: Rato
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 300 mg/kg p.c.
Método: Diretriz de Teste OECD 414
Resultado: Efeito embriotóxico e efeito desfavorável em descendentes somente foram verificados em doses elevadas e tóxicas para a mãe

ácido fosfórico:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: estudo de toxicidade reprodutiva e do desenvolvimento
Espécie: Rato, machos e fêmeas
Via de aplicação: Ingestão
Toxicidade geral parental: NOAEL: 500 mg/kg p.c.
Toxicidade geral F1: NOAEL: 500 mg/kg p.c.
Método: Diretriz de Teste OECD 422
Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Toxicidade geral materna: NOAEL: 370 mg/kg p.c.
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 370 mg/kg p.c.
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: estudo de toxicidade reprodutiva e do desenvolvimento
Espécie: Rato
Via de aplicação: Oral

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: estudo de toxicidade reprodutiva e do desenvolvimento
Espécie: Coelho
Via de aplicação: Oral

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

ácidos naftênicos, sais de cobre:

Efeitos na fertilidade : Espécie: Rato, machos e fêmeas
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste OECD 416
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

Espécie: Rato, machos e fêmeas
Via de aplicação: Ingestão
Toxicidade geral F1: NOAEL: 100 mg/kg p.c.
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Espécie: Coelho
Via de aplicação: Ingestão
Toxicidade geral materna: NOAEL: 7,5 mg/kg p.c.
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 15 mg/kg p.c.
Órgãos-alvo: Estômago, Rim
Método: Diretriz de Teste OECD 414
Resultado: positivo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Provoca dano aos órgãos (Sistema nervoso).

Componentes:**Cadusafós:**

Órgãos-alvo : Sistema nervoso
Avaliação : A substância ou mistura está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição única, categoria 1.

hexametilenodiamina:

Avaliação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Provoca dano aos órgãos (Sistema nervoso) por exposição repetida ou prolongada.
Pode provocar dano aos órgãos (Pele) por exposição repetida ou prolongada.

Componentes:**Cadusafós:**

Órgãos-alvo : Sistema nervoso
Avaliação : A substância ou mistura está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição repetida, categoria 1.

Solvente Nafta (Petróleo), fração aromática pesada:

Órgãos-alvo : Pele
Avaliação : A substância ou mistura está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição repetida, categoria 1.

Toxicidade em dosagem repetitiva**Componentes:****Cadusafós:**

Espécie : Rato, macho
NOAEL : 2,45 mg/kg
LOAEL : 8 mg/kg

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

Via de aplicação	: Oral - alimentação
Duração da exposição	: 28 d
Dose	: 0.83, 2.45, 8.0
BPL (Boas Práticas de Laboratório)	: sim
Sintomas	: Inibição da acetilcolinesterase dos glóbulos vermelhos

Espécie	: Rato, macho
LOAEL	: 4,7 mg/kg
Via de aplicação	: Oral - alimentação
Duração da exposição	: 28 d
Dose	: 0, 4.7, 9.3, 19.6, 39.9, 56.2
BPL (Boas Práticas de Laboratório)	: sim
Sintomas	: Inibição da acetilcolinesterase dos glóbulos vermelhos

Solvente Nafta (Petróleo), fração aromática pesada:

Espécie	: Rato, machos e fêmeas
NOAEC	: 0,9 - 1,8 mg/l
Via de aplicação	: inalação (vapor)
Duração da exposição	: 12 Meses

hexametilenediamina:

Espécie	: Rato
NOEL	: 335 mg/kg
Via de aplicação	: Oral
Espécie	: Rato
NOAEL	: 0,01 mg/kg
Via de aplicação	: Inalação (poeira/névoa/fumo)
Órgãos-alvo	: Nariz, laringe
Sintomas	: irritação do trato respiratório

ácido fosfórico:

Espécie	: Rato, machos e fêmeas
NOAEL	: 250 mg/kg
Via de aplicação	: Oral - gavagem
Duração da exposição	: 42 - 54 d
Método	: Diretriz de Teste OECD 422

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Espécie	: Rato
NOAEL	: 180 - 205 mg/kg
Via de aplicação	: Oral
Duração da exposição	: 13 weeks
Espécie	: Rato
NOAEL	: 2 mg/l
Via de aplicação	: Inalação
Duração da exposição	: 28 d
Método	: Diretriz de Teste OECD 412

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

ácidos nafténicos, sais de cobre:

Espécie	:	Rato, machos e fêmeas
NOAEL	:	1.000 mg/l
LOAEL	:	2.000 mg/l
Via de aplicação	:	Ingestão
Método	:	Regulamentação (EC) No. 440/2008, Anexo, B.26
Observações	:	Baseado em dados de materiais semelhantes

Perigo por aspiração

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

Componentes:**Solvente Nafta (Petróleo), fração aromática pesada:**

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Experiência com exposição humana**Componentes:****Solvente Nafta (Petróleo), fração aromática pesada:**

Contato com a pele	:	Sintomas: A exposição repetida pode causar ressecamento ou rachaduras à pele.
--------------------	---	---

Informações complementares**Produto:**

Observações	:	dados não disponíveis
-------------	---	-----------------------

Componentes:**Solvente Nafta (Petróleo), fração aromática pesada:**

Observações	:	As concentrações de vapor acima dos níveis de exposição recomendados são irritantes para os olhos e o trato respiratório, podem causar dores de cabeça e tonturas, são anestésicas e podem ter outros efeitos no sistema nervoso central. O contato prolongado e/ou repetido da pele com materiais de baixa viscosidade pode desengordurar a pele, resultando em possível irritação e dermatite. Pequenas quantidades de líquido aspirado para os pulmões durante a ingestão ou vômitos podem causar pneumonite química ou edema pulmonar.
-------------	---	--

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

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): 59,58 mg/l Duração da exposição: 96 h
---------------------------	---	--

Toxicidade em daphnias e	:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,00052
--------------------------	---	--

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

outros invertebrados aquáticos.		mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD CE50 (Daphnia similis (dáfnia similis)): 0,00918 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 53,60 mg/l Ponto final: Inibição de crescimento Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em organismos do solo	:	CL50 (Eisenia fetida (minhocas)): 328,91 mg/kg Duração da exposição: 14 d Método: Diretriz de Teste OECD 216 Observações: Nenhum efeito adverso significativo na transformação do nitrogênio. Método: Diretriz de Teste OECD 217 Observações: Nenhum efeito adverso significativo na transformação de carbono.
Toxicidade em organismos terrestres	:	DL50 (Coturnix japonica (Codorna japonesa)): 650 mg/kg DL50 (Apis mellifera (abelhas)): 15.35 Duração da exposição: 48 h Ponto final: Toxicidade por contato aguda Método: Diretriz de Teste OECD 214

Componentes:**Cadusafós:**

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,13 mg/l Duração da exposição: 96 h CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 0,14 - 0,21 mg/l Duração da exposição: 96 h CL50 (Salmo gairdneri): 0,11 - 0,15 mg/l Duração da exposição: 96 h Tipos de testes: Ensaio por escoamento
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,0004 - 0,0013 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50b (Scenedesmus subspicatus): 4,3 mg/l Duração da exposição: 72 h BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	:	1.000

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Peixes): 0,0052 mg/l Duração da exposição: 21 d
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Crustáceos): 0,00023 mg/l Duração da exposição: 21 d
Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático)	:	100
Toxicidade em organismos do solo	:	NOEC (Eisenia fetida (minhocas)): 3,2 mg/kg Duração da exposição: 28 d BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Toxicidade em organismos terrestres	:	DL50 (Apis mellifera (abelhas)): 1,86 µg/abelha Duração da exposição: 48 h Observações: Em contato
		DL50 (Apis mellifera (abelhas)): 2,07 µg/abelha Duração da exposição: 48 h Observações: Oral
		DL50 (Colinus virginianus (Codorna)): 7,1 - 36,1 mg/kg BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
		DL50 (Anas platyrhynchos (pato-real)): 183 - 288 mg/kg BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Solvente Nafta (Petróleo), fração aromática pesada:

Toxicidade para os peixes	:	LL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 2 - 5 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: Diretriz de Teste OECD 203
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	EL50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 1,4 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1 - 3 mg/l Duração da exposição: 24 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	EL50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,89 mg/l Duração da exposição: 21 d Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD
Toxicidade aos microorganismos	:	LL50 (Tetrahymena pyriformis): 677,9 mg/l Duração da exposição: 72 h Tipos de testes: Inibição do crescimento

hexametilenodiamina:

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 1.825 mg/l
---------------------------	---	---

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

Duração da exposição: 4 d

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 19,8 mg/l
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

EC10 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): 118 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

Toxicidade aos microorganismos : EC10 (*Anabaena flos-aquae* (cianobactéria)): 10 mg/l
Duração da exposição: 72 h

CE50 (Microorganismo natural): 291 mg/l
Duração da exposição: 3 h

ácido fosfórico:

Toxicidade para os peixes : CL50 (*Lepomis macrochirus* (Peixe-lua)): 3 - 3,25 mg/l
Duração da exposição: 96 h

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 (*Desmodesmus subspicatus* (alga verde)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (alga verde)): 100 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

Toxicidade aos microorganismos : CE50 (lodo ativado): > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 3 h
Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Toxicidade para os peixes : CL50 (*Oryzias latipes* (Cyprinodontidae)): 180 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Diretriz de Teste OECD 203

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 85,4 mg/l
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : NOEC (*Lemna minor* (lentilha d'água menor)): 0,030 mg/l
Duração da exposição: 7 d
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 49,3 mg/l
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,0022 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 25 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD

Valor de toxicidade crônica (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 75 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD

Valor de toxicidade crônica (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 63 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD

Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático) : 1

Toxicidade aos microorganismos : CE50 (Pseudomonas putida): 112,1 mg/l
Duração da exposição: 17 h
Método: DIN 38 412 Part 8

ácidos naftênicos, sais de cobre:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 38,4 µg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio por escoamento
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 5,62 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Diretriz de Teste OECD 203
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 20 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipos de testes: Ensaio semi-estático
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 29,6 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Tipos de testes: Inibição do crescimento
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Fator M (Toxicidade aguda) : 10

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

para o ambiente aquático)

Toxicidade para os peixes : NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 18,9 µg/l
(Toxicidade crônica) Duração da exposição: 7 d

NOEC (Peixes): 120 µg/l
Ponto final: mortalidade
Duração da exposição: 64 d
Método: Diretrizes para o teste 204 da OECD

Toxicidade em daphnias e : NOEC (Ceriodaphnia dubia (mosca d'água)): 6,3 µg/l
outros invertebrados Duração da exposição: 7 d
aquáticos. (Toxicidade Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
crônica)

NOEC (Ceriodaphnia dubia (mosca d'água)): 4 µg/l
Duração da exposição: 7 d
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Fator M (Toxicidade crônica : 10
para o ambiente aquático)

Toxicidade aos : CE50 (Vibrio fischerii (Bactéria)): 13 mg/l
microorganismos Duração da exposição: 48 h
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Persistência e degradabilidade**Produto:**

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.

Componentes:**Cadusafós:**

Biodegradabilidade : Observações: Não rapidamente biodegradável.

Solvente Nafta (Petróleo), fração aromática pesada:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 58,6 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Diretriz de Teste OECD 301F
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

hexametilendiamina:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 82 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Diretriz de Teste OECD 301D

ácido fosfórico:

Biodegradabilidade : Observações: Os métodos para a determinação da
biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

inorgânicas.

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 99 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Diretriz de Teste OECD 301E

ácidos naftênicos, sais de cobre:

Biodegradabilidade : Resultado: Inerentemente biodegradável.
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Potencial bioacumulativo**Produto:**

Bioacumulação : Observações: A bioacumulação é improvável.

Observações: dados não disponíveis

Componentes:**Cadusafós:**

Bioacumulação : Espécie: Peixes
Fator de bioconcentração (FBC): 220

Observações: A bioacumulação é improvável.

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 3,9

Solvente Nafta (Petróleo), fração aromática pesada:

Bioacumulação : Observações: O produto/substância tem potencial para bioacumulação.

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 3,72
Método: QSAR

hexametilenodiamina:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 0,35

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 2,96

ácidos naftênicos, sais de cobre:

Bioacumulação : Espécie: Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)
Fator de bioconcentração (FBC): 2
Duração da exposição: 4 d

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 7,65

Mobilidade no solo**Componentes:****Cadusafós:**

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Observações: Move-se moderadamente em solos

Solvente Nafta (Petróleo), fração aromática pesada:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Observações: Espera-se que particione para sedimentos e sólidos de águas residuais. Moderadamente volátil.

Outros efeitos adversos**Produto:**

Informações ecológicas adicionais : O risco ambiental não pode ser excluído em caso de manuseio ou descarte não profissional. Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Componentes:**ácido fosfórico:**

Informações ecológicas adicionais : <** Phrase language not available: [PT] CUST - 100000000010502 **>

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos de disposição**

Resíduos : Este produto não deve ser descartado nos esgotos, cursos de água ou no solo. Não contaminar lagos, cursos de água ou valas com produtos químicos ou recipientes usados. Envie para uma empresa licenciada de gerenciamento de resíduos.

Embalagens contaminadas : É proibido reutilizar, enterrar, queimar ou vender embalagens.

Embalagens laváveis: Embalagens de triplice lavagem de menos de 20 litros e embalagens de lavagem sob pressão de 20 litros ou mais. Triplice lavagem (Lavagem Manual): Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos; Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume; Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos; Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador; Faça esta operação três vezes; Inutilize a embalagem plástica ou

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob pressão: Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador; Acione o mecanismo para liberar o jato de água; Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos; A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador; Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo. Em ambos os procedimentos, perfure o recipiente em sua base sem danificar o rótulo. No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentos internacionais

UNRTDG

Número ONU	: UN 3082
Nome apropriado para embarque	: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Cadusafós)

Classe de risco	: 9
Grupo de embalagem	: III
Rótulos	: 9
Perigoso para o meio ambiente	: sim

IATA-DGR

Nº UN/ID	: UN 3082
Nome apropriado para embarque	: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Cadusafós)

Classe de risco	: 9
Grupo de embalagem	: III
Rótulos	: Substâncias e artigos perigosos diversos, incluindo substâncias que apresentem risco para o meio ambiente
Instruções de embalagem (aeronave de carga)	: 964
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro)	: 964

Código-IMDG

Número ONU	: UN 3082
Nome apropriado para embarque	: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Cadusafós)

Classe de risco	: 9
Grupo de embalagem	: III
Rótulos	: 9
Código EmS	: F-A, S-F

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

Poluente marinho : sim

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

Não aplicável ao produto conforme fornecido.

Regulamento nacional**ANTT**

Número ONU	: UN 3082
Nome apropriado para embarque	: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Cadusafós)

Classe de risco	: 9
Grupo de embalagem	: III
Rótulos	: 9
Número de risco	: 90

Precauções especiais para os usuários

As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Fichas com Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura**

Lei nº 14.785 de 27 de dezembro de 2023. Decreto 4.074 de 04 de janeiro de 2002 e suas normas regulamentadoras. Resolução ANTT nº 5.998/22 de 03 de novembro de 2022. Esta FISPQ foi preparada de acordo com os critérios da ABNT NBR 14725. É recomendado ao utilizador a atenção às normativas locais.

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

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Polícia Federal : urea
ácido fosfórico**Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:**

TCSI	: Em conformidade com o inventário
TSCA	: O produto contém substâncias não listadas no inventário TSCA.
AIIC	: Não está em conformidade com o inventário
DSL	: Este produto contém os seguintes componentes que não estão na lista DSL canadense nem na lista NDSL. Cadusafós
ENCS	: Não está em conformidade com o inventário
ISHL	: Não está em conformidade com o inventário

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

KECI	:	Em conformidade com o inventário
PICCS	:	Não está em conformidade com o inventário
IECSC	:	Não está em conformidade com o inventário
NZIoC	:	Não está em conformidade com o inventário
TECI	:	Não está em conformidade com o inventário

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão	:	15.05.2025
Formato da data	:	dd.mm.aaaa

Texto completo de outras abreviações

ACGIH	:	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
ACGIH / TWA	:	média de 8 horas, ponderada de tempo
ACGIH / STEL	:	Limite de exposição de curto prazo

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, mutagénico 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); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; 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

RUGBY® 200 CS

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.0	15.05.2025	50000162	Data da primeira emissão: 14.12.2017

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

Renúncia

A FMC Corporation acredita que as informações e recomendações contidas neste documento (incluindo dados e declarações) são precisas à data deste documento. Caso pretenda, pode entrar em contato com a FMC Corporation para garantir que este documento é a versão mais atual disponibilizada pela FMC Corporation. Nenhuma garantia de adequação a qualquer finalidade específica, garantia de comercialização ou qualquer outra garantia, expressa ou implícita, é feita com relação às informações aqui fornecidas. As informações aqui fornecidas referem-se apenas ao produto especificado designado e podem não ser aplicáveis quando esse produto for usado em combinação com outros materiais ou em qualquer processo. O utilizador é responsável por determinar se o produto é adequado a uma finalidade específica e adequado às condições e métodos de uso do utilizador. Como as condições e métodos de uso estão fora do controle da FMC Corporation, a FMC Corporation isenta-se expressamente de toda e qualquer responsabilidade referente a quaisquer resultados obtidos ou decorrentes de qualquer uso dos produtos ou da confiança nessas informações.

BR / PT