

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : BISTAR® 100 CE

Outras maneiras de identificação : BRIGADE®

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**

Líquidos inflamáveis : Categoria 3

Toxicidade aguda (Oral) : Categoria 4

Toxicidade aguda (Inalação) : Categoria 4

Toxicidade aguda (Dérmica) : Categoria 5

Corrosão/irritação da pele : Categoria 2

Carcinogenicidade : Categoria 1B

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única : Categoria 2

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única : Categoria 3 (Sistema respiratório, Sistema Nervoso Central)

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida : Categoria 2 (Sistema Nervoso Central)

Perigo por aspiração. : Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Categoria 1

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H226 Líquido e vapores inflamáveis.
H302 + H332 Nocivo se ingerido ou se inalado.
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
H315 Provoca irritação à pele.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
H350 Pode provocar câncer.
H371 Pode provocar danos aos órgãos.
H373 Pode provocar dano aos órgãos (Sistema Nervoso Central) por exposição repetida ou prolongada.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução : **Prevenção:**
P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fume.
P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.
P241 Utilize equipamento elétrico/ de ventilação/ de iluminação à prova de explosão.
P242 Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.
P243 Evite acúmulo de cargas eletrostáticas.
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.

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência:

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
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.
P331 NÃO provoque vômito.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize areia seca, produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.
P391 Recolha o material derramado.

Armazenamento:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
P405 Armazene em local fechado à chave.

Disposição:

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

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)
white spirit (petróleo), fração aromática leve; nafta de baixo ponto de ebulição — não-especificada	64742-95-6	Líqu. Inflam., 3 Tóx. Agudo (Oral), 5 Tóx. Agudo (Inal- ação), 4 Tóx. Agudo (Dérmica),	>= 70 -< 90

BISTAR® 100 CE

Versão 1.2 Data da revisão: 03.06.2025 Número da FDS: 50002593 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 05.01.2017

		5 Corrosão/irritação da pele, 2 Lesões oculares graves/irritação ocular, 2A Carc., 2 Órg-alvo Esp. - Única, (Sistema respiratório, Sistema Nervoso Central) , 3 Per. Asp, 1 Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 2	
bifentrina (ISO)	82657-04-3	Tóx. Agudo (Oral), 3 Tóx. Agudo (Inalação), 3 Tóx. Agudo (Dérmica), 5 Sens. Pele., 1 Órg-alvo Esp. - Única, (Sistema Nervoso Central) , 1 Órg-alvo Esp. - Rep., (Sistema Nervoso Central) , 1 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	≥ 10 -< 20
Nonylphenol, branched, ethoxylated	68412-54-4	Tóx. Agudo (Oral), 4 Corrosão/irritação da pele, 2 Lesões oculares graves/irritação ocular, 1 Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 2	≥ 3 -< 5
nonilfenol, ramificado e linear, etoxilado (com peso molecular médio $\leq 1\,540$ g/mol) [inclui os isômeros orto-, meta-e para-e qualquer combinação dos mesmos]	127087-87-0	Tóx. Agudo (Oral), 4 Tóx. Agudo (Dérmica), 4 Corrosão/irritação da pele, 2 Lesões oculares graves/irritação ocular, 1 Aq. Crônico, 2	≥ 1 -< 2,5
metanol	67-56-1	Líqu. Inflam., 2 Tóx. Agudo (Oral), 3 Tóx. Agudo (Inalação), 3 Tóx. Agudo (Dérmica), 3	$\geq 0,1$ -< 1

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

		Órg-alvo Esp. - Única, (Sistema Nervoso Central, Olhos) , 1	
--	--	---	--

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Recomendação geral : Sair da área perigosa.
Mostrar esta FDS ao médico de plantão.
Os sintomas de envenenamento podem aparecer várias horas depois.
Não deixe a vítima sem atendimento.
- Se inalado : Após exposição prolongada, consultar um médico.
Se a vítima estiver inconsciente coloque-a na posição de repouso e procure um médico.
- Em caso de contato com a pele : Lave com sabão e água.
Se o contato for na roupa, retire-as.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
Se a irritação da pele persistir, consulte um médico.
- 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 : Mantenha 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, consulte um médico.
Leve imediatamente o paciente para um hospital.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios : O contato com a pele pode causar formigamento, coceira, queimação ou dormência no local do contato. A inalação pode irritar o nariz, a garganta e os pulmões. A ingestão de grandes quantidades pode resultar em irritação na garganta, náusea, dor abdominal e vômito.
A exposição pode resultar em neurotoxicidade com sintomas incluindo tremores, marcha prejudicada e salivação excessiva. Os tremores podem desaparecer com a exposição contínua.
Engolir ou inalar pode resultar em falta de ar repentina, tosse, náusea e/ou dor abdominal
Nocivo se ingerido ou se inalado.
Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
Pode ser nocivo em contato com a pele.
Provoca irritação à pele.
Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Pode provocar sonolência ou vertigem.
Pode provocar câncer.
Pode provocar danos aos órgãos.

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

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.

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 carbono
Compostos fluorados
Compostos clorados
Cloreto de hidrogênio
Fluoreto de hidrogênio

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.

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

- | | |
|--|--|
| Precauções ambientais | : Evite que o produto entre no sistema de esgotos.
Evite, caso seja seguro fazê-lo, dispersões ou derramamentos posteriores.
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.
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 | : Não pulverizar em chama aberta ou em qualquer outro material incandescente.
Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de eletricidade estática (que podem provocar a combustão de vapores orgânicos).
Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. |
| Recomendações para manuseio seguro | : Evitar formação de aerossol.
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.
Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas.
Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho.
Abrir o recipiente com cuidado, pois o conteúdo pode estar sob pressão.
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 | : Não fumar.
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. |

BISTAR® 100 CE

Versão 1.2 Data da revisão: 03.06.2025 Número da FDS: 50002593 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 05.01.2017

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
white spirit (petróleo), fração aromática leve; nafta de baixo ponto de ebulição — não-especificada	64742-95-6	TWA	200 mg/m ³ (vapor total de hidrocarbonetos)	ACGIH
metanol	67-56-1	LT	156 ppm 200 mg/m ³	BR OEL
		Informações complementares: Absorção também pela pele, Grau de insalubridade: máximo		
		TWA STEL	200 ppm 250 ppm	ACGIH ACGIH

Limites de exposição profissional a amostras biológicas

Componentes	Nº CAS	Parâmetros de controle	Prova biológica	Tempo de amostragem	Concentração permitida	Base
metanol	67-56-1	Metanol	Urina	Fim do dia de trabalho	15 mg/l	BR BEI
		Metanol	Urina	Fim do turno (Logo que possível após a exposição o cessar)	15 mg/l	ACGIH BEI

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 : Luvas de proteção

Observações : A adequação para um local de trabalho específico deve ser discutida com os fabricantes das luvas protetoras.

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

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	:	amarelo-claro
Odor	:	aromático, semelhante ao hidrocarboneto
Limite de Odor	:	dados não disponíveis
pH	:	5,4 Concentração: 5 g/l
Ponto de fusão	:	dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	dados não disponíveis
Ponto de fulgor	:	46 °C
Taxa de evaporação	:	dados não disponíveis
Inflamabilidade (líquidos)	:	Sustenta a combustão
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

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Pressão de vapor	:	dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	dados não disponíveis
Densidade relativa	:	0,896 - 0,913 (20 °C)
Densidade	:	dados não disponíveis
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	Miscível
Solubilidade em outros solventes	:	Solvente: Metanol Descrição: completamente miscível
		Solvente: Tolueno Descrição: completamente miscível
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	:	dados não disponíveis
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmica	:	dados não disponíveis
Viscosidade, cinemática	:	dados não disponíveis
Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	Não oxidante
Peso molecular	:	Não aplicável

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	:	Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.
Condições a serem evitadas	:	Evite temperaturas extremas Evitar formação de aerossol. Calor, chamas e faíscas.

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Materiais incompatíveis : Evite ácidos, bases e oxidantes fortes

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): 462 - 557 mg/kg
Sintomas: convulsões clônicas, Tremores

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 4,6 - 5,31 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Sintomas: Convulsões, Tremores, Diarréia
Avaliação: O componente/mistura é moderadamente tóxico após inalação a curto prazo.

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho, machos e fêmeas): > 2.000 mg/kg
Sintomas: Irritação
Avaliação: A substância ou mistura é pouco tóxica após o contato único com a pele.

Componentes:

white spirit (petróleo), fração aromática leve; nafta de baixo ponto de ebulição — não-especificada:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato, fêmea): 3.492 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 401

DL50 (Rato, macho): 6.984 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 401

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, machos e fêmeas): > 6,193 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação
Observações: sem mortalidade

Avaliação: O componente/mistura é moderadamente tóxico após inalação a curto prazo.

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho, machos e fêmeas): > 3.160 mg/kg
Avaliação: A substância ou mistura é pouco tóxica após o contato único com a pele.

bifentrina (ISO):

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato, fêmea): 50 - 300 mg/kg

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Método: Diretriz de Teste OECD 423
Sintomas: Convulsões, ataxia
Avaliação: O componente/mistura é tóxico após ingestão única.

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, fêmea): 0,6 - 1,2 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Método: Diretriz de Teste OECD 403
Sintomas: Tremores, Convulsões

CL50 (Rato, macho): 1,10 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Método: Diretriz de Teste OECD 403
Sintomas: Tremores, Fatalidade

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato, machos e fêmeas): > 4.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 402
Sintomas: Irritação
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Observações: sem mortalidade

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato, machos e fêmeas): 1.980 mg/kg

nonilfenol, ramificado e linear, etoxilado (com peso molecular médio $\leq 1\,540$ g/mol) [inclui os isômeros orto-, meta-e para-e qualquer combinação dos mesmos]:

Toxicidade aguda - Oral : Avaliação: O componente/mistura é moderadamente tóxico após uma única ingestão.

Toxicidade aguda - Dérmica : Avaliação: O componente/mistura é moderadamente tóxico após o contato único com a pele.

metanol:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 1.187 mg/kg

Estimativa de toxicidade aguda (Humanos): 100 mg/kg
Método: Juízo de perito

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, fêmea): 82,1 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor

CL50 (Rato, macho): 92,6 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor

Estimativa de toxicidade aguda: 5 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor
Método: Juízo de perito

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): 17.100 mg/kg

Estimativa de toxicidade aguda: 300 mg/kg
Método: Juízo de perito

Corrosão/irritação à pele.

Provoca irritação à pele.

Produto:

Espécie : Coelho
Avaliação : Irritante para a pele.

Observações : Pode provocar irritação dérmica em pessoas suscetíveis.

Componentes:

white spirit (petróleo), fração aromática leve; nafta de baixo ponto de ebulição — não-especificada:

Espécie : Coelho
Método : Diretriz de Teste OECD 404
Resultado : Leve irritação da pele

Avaliação : Irritante para a pele.

bifentrina (ISO):

Espécie : Coelho
Método : Diretriz de Teste OECD 404
Resultado : leve ou nenhuma irritação da pele.
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Espécie : Coelho
Método : Teste de Draize
Resultado : Irritação da pele

nonilfenol, ramificado e linear, etoxilado (com peso molecular médio $\leq 1\,540$ g/mol) [inclui os isómeros orto-, meta-e para-e qualquer combinação dos mesmos]:

Resultado : Grave irritação na pele

metanol:

Espécie : Coelho
Resultado : Não provoca irritação na pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

Espécie : Coelho
Resultado : Não irritante aos olhos

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Avaliação : Não irritante aos olhos

Observações : Vapores podem irritar os olhos, o aparelho respiratório e a pele.

Componentes:

white spirit (petróleo), fração aromática leve; nafta de baixo ponto de ebulição — não-especificada:

Espécie : Coelho
Resultado : Não irritante aos olhos

Avaliação : Irritante para os olhos.

bifentrina (ISO):

Espécie : Coelho
Resultado : Leve ou sem irritação ocular
Método : Diretriz de Teste OECD 405
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Espécie : Coelho
Resultado : Efeitos irreversíveis para os olhos
Método : Teste de Draize

nonilfenol, ramificado e linear, etoxilado (com peso molecular médio $\leq 1\,540$ g/mol) [inclui os isómeros orto-, meta-e para-e qualquer combinação dos mesmos]:

Resultado : Efeitos irreversíveis para os olhos

metanol:

Espécie : Coelho
Resultado : Não irritante aos olhos

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

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Sensibilização respiratória

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

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

Componentes:

white spirit (petróleo), fração aromática leve; nafta de baixo ponto de ebulição — não-especificada:

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Tipos de testes	:	Teste de maximização
Rotas de exposição	:	Contato com a pele
Espécie	:	Cobaia
Método	:	Diretriz de Teste OECD 406
Resultado	:	Não é um sensibilizante cutâneo.

bifentrina (ISO):

Tipos de testes	:	Teste de maximização
Rotas de exposição	:	Contato com a pele
Espécie	:	Cobaia
Método	:	Diretriz de Teste OECD 406
Resultado	:	Pode causar sensibilização em contato com a pele.
BPL (Boas Práticas de Laboratório)	:	sim

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Tipos de testes	:	Teste Magnussen-Kligman
Espécie	:	Cobaia
Resultado	:	Não causa sensibilização à pele.

metanol:

Tipos de testes	:	Teste de maximização
Espécie	:	Cobaia
Resultado	:	Não é um sensibilizante cutâneo.

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: Teste de Ames Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Resultado: negativo
Genotoxicidade in vivo	:	Tipos de testes: Teste de micronúcleo Espécie: Rato Resultado: negativo

Componentes:**white spirit (petróleo), fração aromática leve; nafta de baixo ponto de ebulição — não-especificada:**

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: estudo de dano e / ou reparo de DNA in vitro Sistema de teste: Células ovarianas de hamster chinês Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Resultado: negativo
		Tipos de testes: teste de mutação reversa Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Resultado: negativo
Genotoxicidade in vivo	:	Tipos de testes: Aberração cromossômica da medula óssea Espécie: Rato (machos e fêmeas)

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Via de aplicação: Inalação

Resultado: negativo

bifentrina (ISO):

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: teste de mutação gênica
Sistema de teste: Células ovarianas de hamster chinês
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Resultado: negativo

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

Tipos de testes: Ensaio de linfoma de camundongo
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste letal recessivo ligado ao sexo
Espécie: Drosophila melanogaster (drosófila)
Resultado: negativo

Tipos de testes: teste de síntese de DNA não programada
Espécie: Rato
Método: Diretriz de Teste OECD 486
Resultado: negativo

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

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

Tipos de testes: teste de mutação gênica
Método: Diretriz de Teste OECD 476
Resultado: negativo

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

metanol:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação gênica em células de mamíferos in vitro
Sistema de teste: Fibroblastos de hamster chinês
Resultado: negativo

Tipos de testes: teste de mutação reversa
Sistema de teste: Salmonella typhimurium
Método: Diretriz de Teste OECD 471
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo
Espécie: Rato

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Via de aplicação: Injeção intraperitoneal
Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Pode provocar câncer.

Componentes:

white spirit (petróleo), fração aromática leve; nafta de baixo ponto de ebulição — não-especificada:

Carcinogenicidade - Avaliação : Evidência limitada de carcinogenicidade em estudos com animais

bifentrina (ISO):

Espécie : Rato, fêmea
Via de aplicação : Oral
Duração da exposição : 2 Anos
NOAEL : 3 mg/kg pc/dia
Resultado : negativo

Espécie : Rato, macho
Via de aplicação : Oral
Duração da exposição : 18 mês(es)
NOAEL : 7,6 mg/kg pc/dia
Resultado : positivo
Sintomas : tumores malignos

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Carcinogenicidade - Avaliação : O peso da evidência não corrobora a classificação de cancerígeno

metanol:

Espécie : Rato, machos e fêmeas
Via de aplicação : inalação (vapor)
Duração da exposição : 18 mês(es)
NOAEC : 1,3 mg/l
Resultado : negativo

Espécie : Rato, machos e fêmeas
Via de aplicação : inalação (vapor)
Duração da exposição : 2 Anos
NOAEC : 1,3 mg/l
Resultado : negativo

Toxicidade à reprodução

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

Toxicidade à reprodução - Avaliação : O peso da evidência não corrobora a classificação de toxicidade reprodutiva

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Componentes:**white spirit (petróleo), fração aromática leve; nafta de baixo ponto de ebulição — não-especificada:**

Efeitos na fertilidade	:	Tipos de testes: Ensaio de três gerações Espécie: Rato Via de aplicação: inalação (vapor) Fertilidade: NOAEC Cópula/Fertilidade: 7,5 mg/l Resultado: negativo Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Efeitos sobre o desenvolvimento do feto	:	Espécie: Rato Via de aplicação: inalação (vapor) Toxicidade geral materna: LOAEC: 500 ppm Sintomas: Efeitos sobre a mãe.

bifentrina (ISO):

Efeitos na fertilidade	:	Tipos de testes: Estudo de duas gerações Espécie: Rato Via de aplicação: Oral Toxicidade geral parental: NOAEL: 3 mg/kg pc/dia Toxicidade geral F1: NOAEL: 5 mg/kg pc/dia Resultado: negativo
Efeitos sobre o desenvolvimento do feto	:	Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal Espécie: Coelho Via de aplicação: Oral Toxicidade geral materna: NOAEL: 2,7 mg/kg pc/dia Teratogenicidade: NOAEL: 2,7 mg/kg pc/dia Sintomas: Efeitos sobre a mãe. Resultado: Sem efeitos teratogênicos. Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal Espécie: Rato Via de aplicação: Oral Toxicidade geral materna: NOAEL: 1 mg/kg pc/dia Teratogenicidade: NOAEL: 2 mg/kg pc/dia Resultado: Sem efeitos teratogênicos. Espécie: Rato Via de aplicação: Oral Toxicidade geral materna: LOAEL: 7,2 mg/kg pc/dia Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 7,2 mg/kg pc/dia Toxicidade embriofetal.: NOEL: 9,0 mg/kg pc/dia Método: Diretriz de Teste OECD 426 Resultado: As experiências com animais não demonstraram efeitos sobre a fertilidade., Alguma evidência de efeitos adversos no desenvolvimento, com base em experimentos em animais.

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto	:	Tipos de testes: estudo de toxicidade reprodutiva e do desenvolvimento
---	---	--

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Espécie: Rato
Via de aplicação: Oral
Toxicidade geral materna: NOEL: 50 mg/kg p.c.
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 50 mg/kg p.c.
Sintomas: Anomalias fetais.
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Tipos de testes: estudo de toxicidade reprodutiva e do desenvolvimento
Espécie: Rato
Via de aplicação: Dérmica
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 500 mg/kg p.c.
Sintomas: Anomalias fetais.
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

metanol:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: toxicidade reprodutiva de uma geração
Espécie: Macaco, fêmea
Via de aplicação: inalação (vapor)
Toxicidade geral F1: NOAEC: 2,39 mg/l
Resultado: negativo

Tipos de testes: Estudo de duas gerações
Espécie: Rato, machos e fêmeas
Via de aplicação: inalação (vapor)
Toxicidade geral F1: LOAEC: 1,3 mg/l
Toxicidade geral F2: LOAEC: 1,3 mg/l
Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Pré-natal
Espécie: Rato
Via de aplicação: inalação (vapor)
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEC: 6,65 mg/L
Resultado: Efeito embriotóxico e efeito desfavorável em descendentes somente foram verificados em doses elevadas e tóxicas para a mãe

Tipos de testes: Pré-natal
Espécie: Rato
Via de aplicação: inalação (vapor)
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEC: 1,33 mg/L
Resultado: Efeito embriotóxico e efeito desfavorável em descendentes somente foram verificados em doses elevadas e tóxicas para a mãe

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Pode provocar sonolência ou vertigem.
Pode provocar danos aos órgãos.

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Produto:

Avaliação : A substância ou mistura está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição única, categoria 2.

Componentes:**white spirit (petróleo), fração aromática leve; nafta de baixo ponto de ebulição — não-especificada:**

Avaliação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Pode provocar sonolência ou vertigem.

bifentrina (ISO):

Órgãos-alvo : Sistema Nervoso Central
Avaliação : Provoca dano aos órgãos.

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Avaliação : A substância ou mistura não está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição única.

metanol:

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

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Pode provocar dano aos órgãos (Sistema Nervoso Central) por exposição repetida ou prolongada.

Produto:

Órgãos-alvo : Sistema Nervoso Central
Avaliação : A substância ou mistura está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição repetida, categoria 2.

Componentes:**white spirit (petróleo), fração aromática leve; nafta de baixo ponto de ebulição — não-especificada:**

Avaliação : A substância ou mistura não está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição repetida.

bifentrina (ISO):

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

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Avaliação : A substância ou mistura não está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição repetida.

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Toxicidade em dosagem repetitiva**Componentes:**

white spirit (petróleo), fração aromática leve; nafta de baixo ponto de ebulição — não-especificada:

Espécie	: Rato, machos e fêmeas
NOAEC	: 0,8 - 0,9 mg/l
Via de aplicação	: Inalação
Atmosfera de teste	: vapor
Observações	: Baseado em dados de materiais semelhantes

Espécie	: Rato, macho
NOAEL	: 600 mg/kg
Via de aplicação	: Oral
Observações	: Baseado em dados de materiais semelhantes

bifentrina (ISO):

Espécie	: Rato, machos e fêmeas
NOEL	: 100 ppm
Via de aplicação	: Oral - alimentação
Duração da exposição	: 90 d
Observações	: Nenhum efeitos toxicológicos significativos foram encontrados.

Espécie	: Cão, machos e fêmeas
NOEL	: 2,5 mg/kg pc/dia
Via de aplicação	: Oral - alimentação
Duração da exposição	: 13 w
Sintomas	: Tremores

metanol:

Espécie	: Macaco
LOAEL	: 2.340 mg/kg
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 3 days

Espécie	: Rato
NOEC	: 0,13 mg/l
LOAEL	: 1,3 mg/l
Via de aplicação	: inalação (vapor)
Duração da exposição	: 12 months
Observações	: Nenhum efeitos toxicológicos significativos foram encontrados.

Perigo por aspiração

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Componentes:

white spirit (petróleo), fração aromática leve; nafta de baixo ponto de ebulição — não-especificada:

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

bifentrina (ISO):

A substância não apresenta propriedades associadas com potencial perigo por aspiração

Experiência com exposição humana**Componentes:****metanol:**

Ingestão : Órgãos-alvo: Olhos
Observações: Comprovado em seres humanos

Informações complementares**Produto:**

Observações : Os sintomas de uma exposição elevada podem ser dor de cabeça, vertigens, cansaço, náusea e vômito.
Concentrações substancialmente maiores do limite de exposição ocupacional podem provocar efeitos narcóticos.
Os solventes podem desengordurar a pele.

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

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): 0,5078 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia similis (dáfnia similis)): 0,01842 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 53,05 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em organismos do solo	:	CL50 (Eisenia fetida (minhocas)): > 2.388,89 mg/kg Duração da exposição: 14 d
Toxicidade em organismos terrestres	:	DL50 (Coturnix japonica (Codorna japonesa)): > 2.000 mg/kg DL50 (Apis mellifera (abelhas)): 0.84 Duração da exposição: 24 h

Avaliação da ecotoxicologia

Toxicidade crónica para o ambiente aquático : Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Componentes:

white spirit (petróleo), fração aromática leve; nafta de baixo ponto de ebulição — não-especificada:

- | | | |
|---|---|---|
| Toxicidade para os peixes | : | NOEC (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 4,5 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio semi-estático
Método: Diretriz de Teste OECD 203
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

LL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 8,2 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio semi-estático
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. | : | EL50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 4,5 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes |
| Toxicidade para as algas/plantas aquáticas | : | EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 3,1 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes |
| Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) | : | NOELR (Pimephales promelas (vairão gordo)): 2,6 mg/l
Duração da exposição: 14 d
Método: Diretrizes para o teste 204 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) | : | NOELR (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 2,6 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD |
| Toxicidade aos microorganismos | : | CE50 (Tetrahymena pyriformis): 15,41 mg/l
Duração da exposição: 40 h
Tipos de testes: Inibição do crescimento
Observações: O valor é dado com base na abordagem SAR/AAR usando ferramentas OECD modelos QSAR, DEREK, VEGA, (modelos CAESAR), etc. |

Avaliação da ecotoxicologia

- | | | |
|---|---|---|
| Toxicidade aguda para o ambiente aquático | : | Tóxico para os organismos aquáticos. |
| Toxicidade crônica para o ambiente aquático | : | Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. |

bifentrina (ISO):

- | | | |
|---------------------------|---|--|
| Toxicidade para os peixes | : | CL50 (Salmo gairdneri): 0,00015 mg/l
Duração da exposição: 96 h |
|---------------------------|---|--|

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

		Tipos de testes: Ensaio por escoamento
		CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 0,00035 mg/l
		Duração da exposição: 96 h
		Tipos de testes: Ensaio por escoamento
		CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,000256 mg/l
		Duração da exposição: 96 h
		Tipos de testes: Ensaio semi-estático
		Método: Diretriz de Teste OECD 203
		BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
		CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,000234 mg/l
		Duração da exposição: 96 h
		Tipos de testes: Ensaio semi-estático
		Método: Diretriz de Teste OECD 203
		BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia (Dáfnia)): 0,00011 mg/l
		Duração da exposição: 48 h
		CL50 (Daphnia (Dáfnia)): 0,0016 mg/l
		Duração da exposição: 48 h
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50 (algas): 0,822 mg/l
		Duração da exposição: 72 h
Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	:	1.000
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,00012 mg/l
		Duração da exposição: 21 d
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,0013 µg/l
		Duração da exposição: 21 d
		NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,00095 µg/l
		Duração da exposição: 21 d
Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático)	:	100.000
Toxicidade em organismos do solo	:	DL50 (Eisenia fetida (minhocas)): > 16 mg/kg
		Duração da exposição: 14 d
		Método: Diretriz de Teste OECD 216
		Observações: Nenhum efeito adverso significativo na transformação do nitrogênio.
Toxicidade em organismos terrestres	:	DL50 (Colinus virginianus (Codorna)): 1.800 mg/kg

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

DL50 (Anas platyrhynchos (pato-real)): > 2.150 mg/kg

DL50 (Apis mellifera (abelhas)): 0,1 - 0,35 µg/abelha
Duração da exposição: 24 h
Ponto final: Toxicidade aguda - Oral
Método: Diretriz de Teste OECD 213

DL50 (Apis mellifera (abelhas)): 0,1 - 0,3 µg/abelha
Duração da exposição: 24 h
Ponto final: Toxicidade por contato aguda
Método: Diretriz de Teste OECD 214

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 7,9 mg/l
Duração da exposição: 96 h

nonilfenol, ramificado e linear, etoxilado (com peso molecular médio $\leq 1\,540$ g/mol) [inclui os isômeros orto-, meta-e para-e qualquer combinação dos mesmos]:

Avaliação da ecotoxicologia

Toxicidade crônica para o ambiente aquático : Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

metanol:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 15.400 mg/l
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 18.260 mg/l
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): ca. 22.000 mg/l
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 450 mg/l
Duração da exposição: 28 d

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 208 mg/l
Duração da exposição: 21 d

Toxicidade aos microorganismos : CE50 (lodo ativado): 19.800 mg/l
Duração da exposição: 96 h

Persistência e degradabilidade**Produto:**

Biodegradabilidade : Resultado: Não biodegradável

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Componentes:

white spirit (petróleo), fração aromática leve; nafta de baixo ponto de ebulição — não-especificada:

Biodegradabilidade : Concentração: 49,2 mg/l
Resultado: Inerentemente biodegradável.
Biodegradação: 77,05 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Diretriz de Teste OECD 301F

bifentrina (ISO):

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.

Estabilidade na água : Meia vida de degradação (DT50): 2,2 d
Hidrólise: em 60 °C

Meia vida de degradação (DT50): 15,6 d
Hidrólise: em 40 °C

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

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

nonilfenol, ramificado e linear, etoxilado (com peso molecular médio $\leq 1\,540$ g/mol) [inclui os isómeros orto-, meta-e para-e qualquer combinação dos mesmos]:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Biodegradação: < 60 %
Duração da exposição: 28 d

metanol:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.

Potencial bioacumulativo

Produto:

Bioacumulação : Observações: O produto contém substâncias muito persistentes e muito bioacumulativas (vPvB).

Componentes:

bifentrina (ISO):

Bioacumulação : Espécie: *Lepomis macrochirus* (Peixe-lua)
Fator de bioconcentração (FBC): 1.709
Observações: Devido ao coeficiente n-octanol/água, é possível acumulação nos organismos.
Consulte a seção 9 para obter o coeficiente de partição octanol-água.

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 6,6

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Bioacumulação : Observações: A bioacumulação é improvável.
Baseado em dados de materiais semelhantes

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 5,39 (20 °C)

metanol:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: -0,77 (20 °C)

Mobilidade no solo**Componentes:****bifentrina (ISO):**

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Koc: 236610 ml/g, log Koc: 5,37
Observações: imóvel

Estabilidade no solo :

Outros efeitos adversos**Produto:**

Resultados da avaliação PBT e vPvB : O produto contém substâncias muito persistentes e muito bioacumulativas (vPvB).

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.

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 tríplice lavagem de menos de 20 litros e embalagens de lavagem sob pressão de 20 litros ou mais. Tríplice 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

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

esta operação três vezes; Inutilize a embalagem plástica ou 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 1993
Nome apropriado para embarque	:	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (Mistura de Hidrocarbonetos aromáticos, Bifentrina)

Classe de risco	:	3
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	3
Perigoso para o meio ambiente	:	não

IATA-DGR

Nº UN/ID	:	UN 1993
Nome apropriado para embarque	:	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (Mistura de Hidrocarbonetos aromáticos, Bifentrina)

Classe de risco	:	3
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	Líquidos inflamáveis
Instruções de embalagem (aeronave de carga)	:	366
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro)	:	355

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 1993
Nome apropriado para embarque	:	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (Mistura de Hidrocarbonetos aromáticos, Bifentrina)

Classe de risco	:	3
Grupo de embalagem	:	III

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

Rótulos	:	3
Código EmS	:	F-E, S-E
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 1993
Nome apropriado para embarque	:	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (Mistura de Hidrocarbonetos aromáticos, Bifentrina)

Classe de risco	:	3
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	3
Número de risco	:	30

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)

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Polícia Federal	:	white spirit (petróleo), fração aromática leve; nafta de baixo ponto de ebulição — não-especificada
---	---	---

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.

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

2-METHYLBIPHENYL-3-YLMETHYL (Z)-(1RS,3RS)-3-(2-CHLORO-3,3,3-TRIFLUOROPROP-1-ENYL)-2,2-DIMETHYLCYCLOPROPANECARBOXYLATE

ENCS	:	Não está em conformidade com o inventário
ISHL	:	Não está em conformidade com o inventário
KECI	:	Em conformidade com o inventário
PICCS	:	Não está em conformidade com o inventário
IECSC	:	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	:	03.06.2025
Formato da data	:	dd.mm.aaaa

Texto completo de outras abreviações

ACGIH	:	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
ACGIH BEI	:	ACGIH - Índices de Exposição Biológicas (IEB)
BR BEI	:	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
BR OEL	:	Brasil. NR 15 - Atividades e operações insalubres
ACGIH / TWA	:	média de 8 horas, ponderada de tempo
ACGIH / STEL	:	Limite de exposição de curto prazo
BR OEL / LT	:	Até 48 horas/semana

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

BISTAR® 100 CE

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
1.2	03.06.2025	50002593	Data da primeira emissão: 05.01.2017

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

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