

#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

#### SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto **BORAL FULL** 

Detalhes do fabricante ou do fornecedor

FMC QUÍMICA DO BRASIL LTDA. **Empresa** 

AVENIDA DR. JOSÉ BONIFÁCIO C. NOGUEIRA, Endereço

150 - 1º ANDAR - JARDIM MADALENA,

CAMPINAS SP

Telefone (19) 2042-4500

Endereço de e-mail SDS-Info@fmc.com

Número do telefone de

emergência

Brazil: (34) 3319 3019 ou 0800 34 35 450

+55-2139581449 (CHEMTREC)

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados Herbicida

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

Corrosão/irritação da pele Categoria 3

Toxicidade sistêmica para

certos órgãos - alvo exposição repetida

Categoria 2 (Sistema hematopoiético)

Perigoso ao ambiente

aquático - Agudo

Categoria 3

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico.

Categoria 1



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número 2.0 10.06.2022 5000268

Número da FISPQ: Data da última edição: -

.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco







Palavra de advertência : Atenção

Frases de perigo : H302 + H332 Nocivo se ingerido ou se inalado.

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele. H316 Provoca irritação moderada à pele. H373 Pode provocar dano aos órgãos (Sistema hematopoiético) por exposição repetida ou prolongada.

H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

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.

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 TOXOCOLÓGICA/

médico.

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE

INFORMAÇÃO TOXOCOLÓGICA/ médico.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um

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.

Outros perigos que não resultam em classificação

Nenhum conhecido.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES



### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ:

Data da última edição: -Data da primeira emissão: 10.06.2022 2.0 10.06.2022 50002683

Substância / Mistura Mistura

#### Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% m/m)
Tebutiurom	34014-18-1	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1	>= 25 -< 30
Sulfentrazona	122836-35-5	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 5 Toxicidade aguda (Dérmica), Categoria 5 Toxicidade sistêmica para certos órgãos - alvo - exposição repetida (Sistema hematopoiético), Categoria 2	>= 20 -< 30
etilenoglicol	107-21-1	Toxicidade aguda (Dérmica), Categoria 5 Toxicidade sistêmica para certos órgãos - alvo - exposição repetida (Oral) (Rim), Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 3	>= 5 -< 10
Poliarilfenol éter sulfato de amônio	119432-41-6	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 1 Toxicidade aguda (Dérmica), Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 3 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 3	>= 1 -< 2,5
tolueno	108-88-3	Líquidos inflamáveis, Categoria 2	>= 1 -< 2,5



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

Toxicidade aguda (Inalação), Categoria Irritação da pele, Categoria 2 Toxicidade à reprodução e lactação, Categoria 2 Toxicidade sistêmica para certos órgãosalvo - exposição única (Sistema Nervoso Central), Categoria 3 Toxicidade sistêmica para certos órgãos alvo - exposição repetida (Inalação) (ouvido interno), Categoria 2 Perigo por aspiração., Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo, Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico., Categoria 3 1,2-Benzisotiazolin-3-ona 2634-33-5 Toxicidade aguda >= 0.025 -< 0.1 (Oral), Categoria 4 Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1 Sensibilização à pele., Categoria 1

#### SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Recomendação geral : Sair da área perigosa.

Consulte um médico.

Mostre esta FISPQ, o rótulo e bula do produto ao médico de

plantão.

Os sintomas de envenenamento podem aparecer várias

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico.,

Categoria 2

horas depois.

Não deixe a vítima sem atendimento.



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

,

Se inalado : Se a vítima estiver insconsciente 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. Lave 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 provocar o vômito sem aconselhamento médico.

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Mantenha o aparelho respiratório livre. Não dar leite nem bebidas alcoólicas.

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 irritação moderada à pele.

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 forma sintomática.

### 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

A decomposição térmica pode levar à liberação de gases e

vapores irritantes.

Óxidos de nitrogênio (NOx)

Óxidos de carbono Óxidos de enxofre Compostos clorados Compostos fluorados

Métodos específicos de : Utilize um spray de água para resfriar recipientes totalmente



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

`

extinção fechados.

Remover contêineres não danificados da área de incêndio,

caso seja seguro fazê-lo.

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do

local e ao ambiente ao seu redor.

Procedimento padrão para incêndios com produtos químicos.

Coletar água de combate a incêndio contaminada

separadamente. A água de combate a incêndio 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. Utilize equipamento de proteção individual.

Se puder ser realizado com segurança, interrompa o

vazamento.

Não toque nem ande no material derramado.

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 competentes.

Métodos e materiais de contenção e limpeza

Coletar tanto quanto possível do derramamento com um

material absorvente adequado.

Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados.

Nunca devolva para reuso as gotas derramadas da

embalagem original.

#### SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Orientação para prevenção de fogo e explosão

Adotar medidas usuais de prevenção contra incêndio.

Recomendações para manuseio seguro

É proibido fumar, comer ou beber nas áreas de aplicação. Elimine a água de lavagem de acordo com a regulamentação

local e nacional.

Evite a formação de partículas respiráveis. Para a proteção individual, consulte a seção 8.



### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

.

Medidas de higiene : Prática geral de higiene industrial.

Evite o contato com a pele, olhos e vestuário.

Não inalar o aerossol.

Não coma e não beba durante o uso.

Não fume durante o uso.

Lave as mãos antes de pausas do trabalho, e imediatamente

após o manuseio do produto.

Condições para

armazenamento seguro

Não permitir o acesso de pessoas não autorizadas.

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

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
etilenoglicol	107-21-1	TWA (Vapor) STEL (Vapor) STEL (Fração inalável, Só aerosol)	25 ppm 50 ppm 10 mg/m3	ACGIH ACGIH
tolueno	108-88-3		78 ppm BR OEL 290 mg/m3 s complementares: Absorção também Grau de insalubridade: médio 20 ppm 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 : Luvas de proteção



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

`

Observações : A adequação para um local de trabalho específico deve ser

verificada 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

Aspecto : opaco

Cor : bege

Odor : característico

Limite de Odor : dados não disponíveis

pH : 6,15 (20 °C)

Ponto de fusão : dados não disponíveis

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de

ebulição

dados não disponíveis

Ponto de inflamação : 98,4 °C

(948 hPa)

Taxa de evaporação : dados não disponíveis

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



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

,

Pressão de vapor : dados não disponíveis

Densidade relativa do vapor : dados não disponíveis

Densidade relativa : dados não disponíveis

Densidade : 1,19 gr/cm3 (20 °C)

Solubilidade

Solubilidade em água : dados não disponíveis

Coeficiente 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

Taxa de corrosão do metal : Não corrosivo para metais.

#### 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 : Evitar formação de aerossol.

Evite temperaturas extremas

Materiais incompatíveis : Evite ácidos, bases e oxidantes fortes



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

`

#### 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): 300 - 2.000 mg/kg

Método: Diretriz de Teste OECD 423

Avaliação: O componente/mistura é moderadamente tóxico

após uma única ingestão.

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 1,569 mg/l

Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: pó/névoa

Método: Diretriz de Teste OECD 403

Sintomas: piloereção, epistaxe (nariz sangrando), apatia Avaliação: O componente/mistura é moderadamente tóxico

após inalação a curto prazo.

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg

Método: Diretriz de Teste OECD 402

Sintomas: efeitos irritantes

Avaliação: O componente/mistura é pouco tóxico após o

contato único com a pele.

#### **Componentes:**

**Tebutiurom:** 

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato, fêmea): 387 mg/kg

DL50 (Rato, macho): 477 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 3,7 mg/l

Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: pó/névoa

Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade

aguda por inalação

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg

Sulfentrazona:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato, macho): 3.034 mg/kg

DL50 (Rato, fêmea): 2.689 mg/kg

DL50 (Rato, machos e fêmeas): 2.855 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 4,13 mg/l

Duração da exposição: 4 h



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

Atmosfera de teste: pó/névoa

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho, machos e fêmeas): > 2.000 mg/kg

etilenoglicol:

Toxicidade aguda - Inalação : CL0 (Rato, machos e fêmeas): > 2,5 mg/l

Duração da exposição: 6 h Atmosfera de teste: pó/névoa Observações: sem mortalidade

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato, machos e fêmeas): > 3.500 mg/kg

Poliarilfenol éter sulfato de amônio:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato, machos e fêmeas): > 2 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato, machos e fêmeas): > 2 mg/kg

Método: Diretriz de Teste OECD 402

tolueno:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 5.580 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, macho): 25,7 mg/l

Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: vapor

CL50 (Rato, fêmea): 30 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: vapor

Toxicidade aguda - Dérmica : (Coelho): 12.267 mg/kg

1,2-Benzisotiazolin-3-ona:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato, machos e fêmeas): 490 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

Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade

dérmica aguda

Corrosão/irritação à pele.

Provoca irritação moderada à pele.

**Produto:** 

Avaliação : Não é classificado como irritante Método : Diretriz de Teste OECD 404

Resultado : Irritação revertendo-se em 72 horas



### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

`

**Componentes:** 

**Tebutiurom:** 

Espécie : Coelho

Resultado : Não provoca irritação na pele

Sulfentrazona:

Espécie : Coelho

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

etilenoglicol:

Espécie : Coelho

Resultado : Não provoca irritação na pele

Poliarilfenol éter sulfato de amônio:

Espécie : Coelho

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

tolueno:

Espécie : Coelho

Avaliação : Pode provocar ressecamento da pele ou fissuras por

exposição repetida.

Resultado : Irritação da pele

1,2-Benzisotiazolin-3-ona:

Espécie : Coelho Duração da exposição : 72 h

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

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado, com base nas informações disponíveis.

**Produto:** 

Resultado : Leve ou sem irritação ocular Avaliação : Não é classificado como irritante Método : Diretriz de Teste OECD 405

**Componentes:** 

Tebutiurom:

Espécie : Coelho

Resultado : Não irritante aos olhos



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

Sulfentrazona:

Espécie : Coelho

Resultado : Não irritante aos olhos Método : Diretriz de Teste OECD 405

etilenoglicol:

Espécie : Coelho

Resultado : Não irritante aos olhos

Poliarilfenol éter sulfato de amônio:

Espécie : Córnea bovina Resultado : irritação leve

tolueno:

Espécie : Coelho

Resultado : Não irritante aos olhos

1,2-Benzisotiazolin-3-ona:

Espécie : Córnea bovina

Resultado : Não irritante aos olhos Método : Diretriz de Teste OECD 437

Espécie : Coelho

Resultado : Efeitos irreversíveis para os olhos

Método : EPA OPP 81-4

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:** 

Avaliação : Não é um sensibilizante cutâneo.

**Componentes:** 

Tebutiurom:

Espécie : Cobaia

Resultado : Não causa sensibilização à pele.

Sulfentrazona:

Tipos de testes : Teste de maximização

Espécie : Cobaia

Método : Diretriz de Teste OECD 406 Resultado : Não causa sensibilização à pele.



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

`

etilenoglicol:

Tipos de testes : Teste de maximização

Espécie : Cobaia

Resultado : Não causa sensibilização à pele.

tolueno:

Tipos de testes : Teste de maximização

Espécie : Cobaia

Resultado : Não é um sensibilizante cutâneo.

1,2-Benzisotiazolin-3-ona:

Tipos de testes : Teste de maximização

Espécie : Cobaia

Método : Diretriz de Teste OECD 406

Resultado : Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Cobaia FIFRA 81.06

: Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado, com base nas informações disponíveis.

**Produto:** 

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de Ames

Método: Diretriz de Teste OECD 471

Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: ensaio de aberração cromossômica

Método: Diretriz de Teste OECD 474

Resultado: negativo

**Componentes:** 

**Tebutiurom:** 

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: teste de mutação reversa

Resultado: negativo

Sulfentrazona:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de Ames

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Resultado: negativo

Tipos de testes: Ensaio de linfoma de camundongo Sistema de teste: células de linfoma de camundongos

Ativação metabólica: Ativação metabólica

Resultado: negativo



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ:

Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

Genotoxicidade in vivo

: Tipos de testes: Teste de micronúcleo

Espécie: Rato

Via de aplicação: Injeção intraperitoneal

Resultado: negativo

Mutagenicidade em células

germinativas - Avaliação

Testes feitos com animais não demonstraram efeitos

mutagênicos.

etilenoglicol:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: teste de mutação reversa

Método: OPPTS 870.5100

Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: teste letal dominante

Espécie: Rato

Via de aplicação: Oral Resultado: negativo

Poliarilfenol éter sulfato de amônio:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: teste de mutação reversa

Sistema de teste: Salmonella typhimurium

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Método: Diretriz de Teste OECD 471

Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro Sistema de teste: Células ovarianas de hamster chinês Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Resultado: negativo

Tipos de testes: teste de síntese de DNA não programada

Sistema de teste: hepatócitos de rato Método: Diretriz de Teste OECD 482

Resultado: negativo

tolueno:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de Ames

Resultado: negativo

Método: Diretriz de Teste OECD 476

Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro

Espécie: Rato Resultado: negativo

1,2-Benzisotiazolin-3-ona:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: teste de mutação gênica

Sistema de teste: células de linfoma de camundongos



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: 2.0 10.06.2022

Número da FISPQ: 50002683

Data da última edição: -

Data da primeira emissão: 10.06.2022

,

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Método: Diretriz de Teste OECD 476

Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de Ames Método: Diretriz de Teste OECD 471

Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro

Método: Diretriz de Teste OECD 473

Resultado: positivo

Genotoxicidade in vivo

Tipos de testes: teste de síntese de DNA não programada

Espécie: Rato (macho)

Tipo de célula: Células do fígado Via de aplicação: Ingestão Duração da exposição: 4 h

Método: Diretriz de Teste OECD 486

Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de micronúcleo

Espécie: Rato

Via de aplicação: Oral

Método: Diretriz de Teste OECD 474

Resultado: negativo

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação

Peso da evidência não comprova a classificação como

mutagênico de células germinativas.

#### Carcinogenicidade

Não classificado, com base nas informações disponíveis.

#### **Componentes:**

#### **Tebutiurom:**

Espécie : Rato
Via de aplicação : Oral
Duração da exposição : 2 Anos
Dose : 80 mg/kg
Resultado : negativo

Carcinogenicidade -

: Testes feitos com animais não demonstraram efeitos

Avaliação carcinogênicos.

Sulfentrazona:

Espécie : Rato, machos e fêmeas

Via de aplicação : Ingestão
Duração da exposição : 2 Anos
Resultado : negativo

Espécie : Rato, machos e fêmeas

Via de aplicação : Ingestão



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

`

Duração da exposição : 18 mês(es) Resultado : negativo

Carcinogenicidade - : Te

Avaliação

Testes feitos com animais não demonstraram efeitos

carcinogênicos.

etilenoglicol:

Espécie : Rato
Via de aplicação : Oral
Duração da exposição : 24 mês(es)

Resultado : negativo

Toxicidade à reprodução

Não classificado, com base nas informações disponíveis.

**Componentes:** 

**Tebutiurom:** 

Efeitos na fertilidade : Espécie: Rato

Via de aplicação: Oral Resultado: negativo

Efeitos sobre o

desenvolvimento do feto

Espécie: Coelho Via de aplicação: Oral Resultado: negativo

Toxicidade à reprodução -

Avaliação

O peso da evidência não corrobora a classificação de

toxicidade reprodutiva

Sulfentrazona:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de duas gerações

Espécie: Rato, machos e fêmeas

Via de aplicação: Oral

Toxicidade geral parental: NOEL: 13,7 - 16,2 mg/kg pc/dia Toxicidade geral F1: NOEL: 13,7 - 16,2 mg/kg pc/dia

Sintomas: Efeitos sobre a mãe.

Efeitos sobre o

Espécie: Rato

desenvolvimento do feto

Via de aplicação: Oral

Toxicidade geral materna: NOEL: 25 mg/kg pc/dia

Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal

Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOEL: 10 mg/kg

pc/dia

Sintomas: Efeitos sobre a mãe.

tolueno:

Efeitos sobre o : Espécie: Rato

desenvolvimento do feto Via de aplicação: Inalação

Resultado: Efeitos teratogênicos.

Observações: Foram observados efeitos adversos no



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

desenvolvimento

Toxicidade à reprodução -Alguma evidência de efeitos adversos na função sexual e

fertilidade e/ou desenvolvimento, com base em experimentos Avaliação

em animais.

1,2-Benzisotiazolin-3-ona:

Efeitos na fertilidade Espécie: Rato, macho

Via de aplicação: Ingestão

Toxicidade geral parental: NOAEL: 18,5 mg/kg p.c.

Toxicidade geral F1: NOAEL: 48 mg/kg p.c. Fertilidade: NOAEL: 112 mg/kg pc/dia

Sintomas: Sem efeitos sobre os parâmetros de reprodução.

Método: OPPTS 870.3800 Resultado: negativo

Toxicidade à reprodução -

O peso da evidência não corrobora a classificação de Avaliação

toxicidade reprodutiva

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não classificado, com base nas informações disponíveis.

**Componentes:** 

Sulfentrazona:

Observações : Não foram informados efeitos adversos significativos

tolueno:

Avaliação Pode provocar sonolência ou vertigem.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

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

Componentes:

Sulfentrazona:

: Sistema hematopoiético Órgãos-alvo

Avaliação : A substância ou mistura está classificada como tóxico para

órgão-alvo específico, exposição repetida, categoria 2.

etilenoglicol:

Rotas de exposição : Oral Órgãos-alvo Rim

Avaliação A substância ou mistura está classificada como tóxico para

órgão-alvo específico, exposição repetida, categoria 2.

tolueno:

Rotas de exposição Inalação



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

Órgãos-alvo ouvido interno

Avaliação A substância ou mistura está classificada como tóxico para

órgão-alvo específico, exposição repetida, categoria 2.

1,2-Benzisotiazolin-3-ona:

Avaliação A substância ou mistura não está classificada como tóxico

para órgão-alvo específico, exposição repetida.

Toxicidade em dosagem repetitiva

**Componentes:** 

Sulfentrazona:

Espécie Rato, machos e fêmeas **NOEL** 65,8 - 78,1 mg/kg Via de aplicação
Duração da exposição
Órgãos-alvo Oral - alimentação

: 90-dias

Sistema hematopoiético

Espécie Rato, machos e fêmeas

**NOEL** 60 - 79,8 mg/kg NOEL
Via de aplicação
Duração da exposição Oral - alimentação

90-dias

Órgãos-alvo Sistema hematopoiético

etilenoglicol:

Espécie Rato NOAEL 150 mg/kg Via de aplicação Duração da exposição Oral 12 meses

Espécie Cão

NOAEL : > 2.200 - < 4.400 mg/kg

Via de aplicação Duração da exposição Dérmica 4 semanas

Método Diretriz de Teste OECD 410

tolueno:

Espécie Rato 625 mg/kg NOAEL Via de aplicação

Sintomas efeitos no sistema nervoso central

Espécie Rato NOAEL 0,098 mg/l Via de aplicação Inalação Atmosfera de teste vapor

Espécie Rato LOAEL 2,261 mg/l



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

`

Via de aplicação : Inalação Atmosfera de teste : vapor

1,2-Benzisotiazolin-3-ona:

Espécie : Rato, machos e fêmeas

NOAEL : 15 mg/kg Via de aplicação : Ingestão Duração da exposição : 28 d

Método : Diretriz de Teste OECD 407

Sintomas : Irritação

Espécie : Rato, machos e fêmeas

NOAEL : 69 mg/kg Via de aplicação : Ingestão Duração da exposição : 90 d

Sintomas : Irritação, Perda de peso corporal

Perigo por aspiração

Não classificado, com base nas informações disponíveis.

**Componentes:** 

Sulfentrazona:

A substância não apresenta propriedades associadas com potencial perigo por aspiração

tolueno:

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Informações complementares

**Produto:** 

Observações : dados não disponíveis

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade** 

Produto:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): > 100 mg/l

Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e

outros invertebrados

aquáticos.

CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 79,37 mg/l

Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas

EyC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum

capricornutum)): 0,012 mg/l Duração da exposição: 72 h

, ,



#### **BORAL FULL**

Versão 2.0

Data da revisão: 10.06.2022

Número da FISPQ: 50002683

Data da última edição: -

Data da primeira emissão: 10.06.2022

**Componentes:** 

**Tebutiurom:** 

Toxicidade para os peixes

CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 144 mg/l

Duração da exposição: 96 h

CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 160 mg/l

Duração da exposição: 96 h

CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 112 mg/l

Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados

aquáticos.

CL50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 297 mg/l

Ponto final: Imobilização Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum

capricornutum)): 0,102 mg/l Duração da exposição: 96 h

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum

capricornutum)): 0,05 mg/l Duração da exposição: 14 d

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)

: 1

Fator M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático)

Toxicidade em organismos

terrestres

DL50 (Anas platyrhynchos (pato-real)): > 500 mg/kg

DL50 (Apis mellifera (abelhas)): > 100 µg/abelha

etilenoglicol:

Toxicidade para os peixes

CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 72.860 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 CI50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 10.940

Duração da exposição: 96 h

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)

(Menidia peninsulae (peixe-rei peninsular)): 1.500 mg/l

Duração da exposição: 28 d

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados

(Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 33.911 mg/l

Duração da exposição: 21 d



#### **BORAL FULL**

Número da FISPQ: Versão Data da revisão: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

aquáticos. (Toxicidade

crônica)

Toxicidade aos (lodo ativado): > 1.995 mg/l Duração da exposição: 30 min microorganismos

Método: ISO 8192

Poliarilfenol éter sulfato de amônio:

CL50 (Peixes): 33 mg/l Toxicidade para os peixes

Duração da exposição: 96 h

Tipos de testes: Ensaio por escoamento

Monitoramento analítico: sim

Toxicidade em daphnias e

outros invertebrados

aquáticos.

CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 24 mg/l

Duração da exposição: 48 h

Tipos de testes: Ensaio por escoamento

Monitoramento analítico: sim Método: EPA-660/3-75-009

Toxicidade em organismos

do solo

NOEC (Eisenia fetida (minhocas)): > 1 mg/kg

Duração da exposição: 14 d

Método: Diretriz de Teste OECD 207

NOEC (Eisenia fetida (minhocas)): > 0,36 mg/kg

Duração da exposição: 28 d

Toxicidade em organismos

terrestres

DL50 (Colinus virginianus (Codorna)): > 2,150 mg/kg

Duração da exposição: 21 d

CL50 (Anas platyrhynchos (pato-real)): > 5 mg/kg

NOEC (Skeletonema costatum (diatomácea marinha)): 10

NOEC (Oncorhynchus kisutch (salmão-prateado)): 1,4 mg/l

Duração da exposição: 8 d

tolueno:

CL50 (Peixes): 5,5 mg/l Toxicidade para os peixes

Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e

outros invertebrados

aquáticos.

CE50: 3,78 mg/l

Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as

algas/plantas aquáticas

Duração da exposição: 72 h

ma/l

Toxicidade para os peixes

(Toxicidade crônica)

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados

aquáticos. (Toxicidade

crônica)

NOEC (Ceriodaphnia sp.): 0,74 mg/l

Duração da exposição: 7 d



#### **BORAL FULL**

Versão 2.0

Data da revisão: 10.06.2022

Número da FISPQ:

Data da última edição: -

50002683

Data da primeira emissão: 10.06.2022

Toxicidade aos microorganismos CE50 (Bactérias): 134 mg/l Duração da exposição: 3 h

1,2-Benzisotiazolin-3-ona:

Toxicidade para os peixes

CL50 (Cyprinodon variegatus (peixinho-carneiro)): 16,7 mg/l

Duração da exposição: 96 h Tipos de testes: Ensaio estático

CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 2,15 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)): 2,9 mg/l

Duração da exposição: 48 h Tipos de testes: Ensaio estático

Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,070

mg/l

Duração da exposição: 72 h

Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,04

Duração da exposição: 72 h

Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

Fator M (Toxicidade aguda

para o ambiente aquático)

10

Toxicidade aos microorganismos CE50 (lodo ativado): 24 mg/l Duração da exposição: 3 h

Tipos de testes: Inibição da respiração Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

CE50 (lodo ativado): 12,8 mg/l Duração da exposição: 3 h

Tipos de testes: Inibição da respiração Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

#### Persistência e degradabilidade

#### Componentes:

Sulfentrazona:

Biodegradabilidade Resultado: Não rapidamente biodegradável.

Estabilidade na água Meia vida de degradação (DT50): 2,22 - 9,56 h

etilenoglicol:



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

`

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.

Biodegradação: 90 - 100 % Duração da exposição: 10 d

Método: Norma de procedimento de teste OECD 301A

Poliarilfenol éter sulfato de amônio:

Biodegradabilidade : Resultado: Não biodegradável

tolueno:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.

1,2-Benzisotiazolin-3-ona:

Biodegradabilidade : Resultado: biodegradável rapidamente

Método: Norma de procedimento de teste OECD 301C

Potencial bioacumulativo

**Componentes:** 

**Tebutiurom:** 

Bioacumulação : Observações: A bioacumulação é improvável.

Coeficiente de partição (n-

octanol/água)

: log Pow: 1,82 (20 °C)

Sulfentrazona:

Bioacumulação : Observações: A bioacumulação é improvável.

Consulte a seção 9 para obter o coeficiente de partição

octanol-água.

Coeficiente de partição (n-

octanol/água)

Observações: dados não disponíveis

etilenoglicol:

Coeficiente de partição (n-

octanol/água)

: log Pow: -1,36

tolueno:

Bioacumulação : Fator de bioconcentração (FBC): 90

Coeficiente de partição (n-

octanol/água)

: log Pow: 2,73 (20 °C)

1,2-Benzisotiazolin-3-ona:

Bioacumulação : Espécie: Lepomis macrochirus (Peixe-lua)

Fator de bioconcentração (FBC): 6,62

Duração da exposição: 56 d



### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

•

Método: Diretriz de Teste OECD 305

Observações: Esta substância não é considerada persistente,

bioacumuláveis nem tóxica (PBT).

Coeficiente de partição (n-

octanol/água)

log Pow: 0,7 (20 °C)

pH: 7

log Pow: 0,99 (20 °C)

pH: 5

Mobilidade no solo

**Componentes:** 

Sulfentrazona:

Distribuição pelos

compartimentos ambientais

Observações: Móvel em solos

1,2-Benzisotiazolin-3-ona:

Distribuição pelos

compartimentos ambientais

Koc: 9,33, log Koc: 0,97

Método: Diretriz de Teste OECD 121

**Outros efeitos adversos** 

**Produto:** 

Informações ecológicas

adicionais

O risco ambiental não pode ser excluído em caso de

manuseio ou descarte não profissional. Nocivo para os organismos aquáticos.

Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos

prolongados.

#### SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

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 : Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local

de manipulação de resíduos sólidos aprovado para

reciclagem ou descarte.

Não reutilizar os recipientes vazios.

Faça a disposição como a de um produto não utilizado.

Esvazie o conteúdo remanescente.



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

`

#### SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### Regulamentos internacionais

**UNRTDG** 

Número ONU : UN 3082

Nome apropriado para : SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO

embarque AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Tebutiurom, Sulfentrazona)

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

**IATA-DGR** 

N° UN/ID : UN 3082

Nome apropriado para : SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO

embarque AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Tebutiurom, Sulfentrazona)

Classe de risco : 9
Grupo de embalagem : III
Rótulos : 9
Instruções de embalagem : 964

(aeronave de carga)

Instruções de embalagem : 964

(aeronave de passageiro)

Código-IMDG

Número ONU : UN 3082

Nome apropriado para : SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO

embarque AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Tebutiurom, Sulfentrazona)

Classe de risco : 9
Grupo de embalagem : III
Rótulos : 9
Código EmS : F-A, S-F
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 : SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO embarque : AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Tebutiurom, Sulfentrazona)

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 Folha de Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

`

#### **SEÇÃO 15. REGULAMENTAÇÕES**

#### Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Lei nº 7.802 de 11 de julho de 1989. Decreto 4.074 de 04 de janeiro de 2002 e suas normas regulamentadoras. Resolução ANTT nº 5.947/21 de 01 de junho de 2021. Esta FISPQ foi preparada de acordo com os critérios da ABNT NBR 14725. É recomendado ao utilizador a atenção às normativas locais.

#### Regulamentos internacionais

#### **SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

#### Texto completo de outras abreviações

ACGIH : Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA

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 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;



#### **BORAL FULL**

Versão Data da revisão: Número da FISPQ: Data da última edição: -

2.0 10.06.2022 50002683 Data da primeira emissão: 10.06.2022

REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Concelho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; 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

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