

VERDICT ULTRA™

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2023/12/21	800080006073	Data da primeira emissão: 2023/12/21

Corteva Agriscience™ incentiva e espera que a FISPQ seja lida e compreendida por completo, pois há informações importantes em todo o documento. Esta FISPQ segue os padrões e os requisitos regulatórios do Brasil e pode não atender aos requisitos regulatórios de outros países. Esta FISPQ fornece aos usuários informações relacionadas à proteção da saúde humana e segurança no local de trabalho, proteção do meio ambiente e resposta a emergências. Os usuários e aplicadores do produto devem considerar principalmente as recomendações contidas em rótulo e bula. Esta Ficha de Dados de Segurança adere às normas e regulamentos de Brasil e pode não abranger os regulamentos de outros países.

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : VERDICT ULTRA™

Detalhes do fabricante ou do fornecedor

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Titular do Registro

CTVA Proteção de Cultivos Ltda.

Avenida Tamboré, 267

Edifício Canopus, Torre Sul, Bloco A, 8º andar, Conjunto 81-A, Sala CTVA

06460-000, Barueri/SP

Brasil

Numero para informação ao : 0800 772 2492

Cliente

Endereço de e-mail : SDS@corteva.com

Número do telefone de emergência : 0800-772-2492

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Produto herbicida de uso final

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Líquidos inflamáveis : Categoria 3

Toxicidade aguda (Oral) : Categoria 4

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 1

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



VERDICT ULTRA™

Versão 1.0 Data da revisão: 2023/12/21 Número da FISPQ: 800080006073 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 2023/12/21

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Atenção

Frases de perigo : H226 Líquido e vapores inflamáveis.
H302 Nocivo se ingerido.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução : **Prevenção:**
P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fume.
P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
Resposta de emergência:
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.
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.

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 (% w/w)
(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo	72619-32-0	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1	74,77
2-(propiloxi)etanol	2807-30-9	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 5 Toxicidade aguda (Dérmico), Categoria 4 Irritação da pele, Categoria 3	>= 10 -< 20

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



VERDICT ULTRA™

Versão 1.0 Data da revisão: 2023/12/21 Número da FISPQ: 800080006073 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 2023/12/21

		Irritação ocular, Categoria 2A	
Isômero (S-) de haloxifop metilo: ácido 2-(4-((3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil)oxi)fenoxi)propânico	116661-27-9	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1	≥ 1 -< 2,5
2,3-dicloro-5-trifluorometilpiridina	69045-84-7	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4 Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 4 Irritação da pele, Categoria 3 Lesões oculares graves, Categoria 1 Sensibilização à pele., Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 2	$\geq 0,1$ -< 0,25

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Se inalado : Conduza a vítima ao ar livre. Se não estiver respirando, convoque socorrista ou ambulância e administre respiração artificial; se por boca-a-boca proteja-se do contato (máscara especial). Contate um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento.
- Em caso de contato com a pele : Retire roupa contaminada. Enxágue a pele imediatamente com muita água durante 15/20 minutos. Contate um centro de controle de intoxicação.
- Em caso de contato com o olho : Mantenha os olhos abertos e irrigue com água lenta e levemente durante 15-20 minutos. Retire lentes de contato, caso estejam colocadas, após os primeiros 5 minutos então continue irrigando os olhos. Contate o centro de controle de intoxicações ou médico para maiores informações.
- Se ingerido : Contate um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento. A pessoa deverá beber lentamente um copo de água capaz de engolir. Não induza ao vômito. Só deverá fazê-lo caso o centro de controle de intoxicação ou médico o tenha aconselhado. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

VERDICT ULTRA™

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2023/12/21	800080006073	Data da primeira emissão: 2023/12/21

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados	:	Nenhum conhecido.
Proteção para o prestador de socorros	:	Socorristas devem atentar ao equipamento de proteção necessário e adotá-lo (luvas de proteção e proteção contra respingos). Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal.
Notas para o médico	:	Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Ao contatar centro de controle de intoxicações ou médico ou encaminhar para tratamento, disponha da FISPQ e se disponível, do recipiente ou rótulo.

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção	:	água nebulizada Espuma resistente ao álcool Dióxido de carbono (CO ₂) Substância química seca
Agentes de extinção inadequados	:	Não use jato direto de água. Jato de água de grande vazão
Perigos específicos no combate a incêndios	:	A exposição aos produtos de combustão pode ser perigosa para a saúde. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de água. O retorno da chama pode ocorrer a uma distância considerável.
Produtos perigosos da combustão	:	Durante um incêndio, a fumaça pode conter o material original, além de produtos de combustão de composição variável, que podem ser tóxicos e/ou irritantes. Os produtos de combustão poderão incluir, não estando limitados a: Óxidos de carbono Óxidos de nitrogênio (NO _x) Cloreto de hidrogênio gasoso
Métodos específicos de extinção	:	Utilize água nebulizada para resfriar recipientes expostos ao fogo e às zonas afetadas pelo incêndio até que o fogo e o perigo de reignição estejam extintos. Não usar jato de água diretamente contra o fogo, pois ele pode espalhar as chamas e disseminar o incêndio. Utilize um spray de água para resfriar recipientes totalmente fechados. 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.

VERDICT ULTRA™

Versão 1.0	Data da revisão: 2023/12/21	Número da FISPQ: 800080006073	Data da última edição: - Data da primeira emissão: 2023/12/21
---------------	--------------------------------	----------------------------------	--

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. :

- Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso.
- Abandone a área.
- Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.
- Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água.
- Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.
- Usar equipamento de proteção individual.

SEÇÃO 6. MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência :

- Cuidado com a acumulação de vapores que podem formar concentrações explosivas. Os vapores podem ficar acumulados nas áreas baixas.
- Retirar todas as fontes de ignição.
- Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

Precauções ambientais :

- Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades respectivas.
- A descarga no meio ambiente deve ser evitada.
- Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.
- Evitar a propagação para áreas maiores (por exemplo, por contenção ou barreiras de óleo).
- Conter e descartar a água usada contaminada.
- As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.
- Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursosderrânea.
- Consultar Seção 12, Informações Ecológicas.

Métodos e materiais de contenção e limpeza :

- Limpe os materiais restantes de derramamento com o produto absorvente adequado.
- Regulamentos locais ou nacionais podem se aplicar a liberações ou descarte deste material, além dos materiais e itens empregados na limpeza de vazamentos.
- Para grandes derramamentos, providencie um dique ou outro método apropriado de contenção para evitar que o material se espalhe. Se o material isolado puder ser bombeado, O material recuperado deve ser armazenado num contêiner ventilado. A ventilação deve prevenir a penetração de água, pois pode ocorrer reação com materiais derramados, que pode levar a pressurização em excesso do contêiner.
- Limpar com material absorvente (pano ou pedaço de lã, por exemplo).
- Use ferramentas à prova de faíscas.
- Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e colocar o líquido dentro de contêineres para eliminação de acordo com os regulamentos locais / nacionais (ver seção 13).

VERDICT ULTRA™

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2023/12/21	800080006073	Data da primeira emissão: 2023/12/21

Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas.
Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Ventilação local/total : Utilize com ventilação exaustora local.
Usar somente em área equipada com sistema ventilação e exaustão à prova de explosão.
- Recomendações para manuseio seguro : Evitar formação de aerossol.
Use ferramentas à prova de faíscas.
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.
Não respirar vapores/poeira.
Não fumar.
Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.
Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.
Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
Manter afastado do calor e de fontes de ignição.
Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas.
Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente.
Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.
- Condições para armazenamento seguro : Armazene em recipiente fechado.
Não fumar.
Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento.
Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.
Manter hermeticamente fechado.
Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.
- Materiais a serem evitados : Não armazenar juntamente com ácidos.
Agentes oxidantes fortes
Peróxidos orgânicos
Sólidos inflamáveis
Líquidos pirofóricos
Substâncias e misturas auto-aquecidas
Substâncias e misturas que em contato com a água emitem gases inflamáveis
Explosivos
Gases
- Material de embalagem : Material inadequado: Nenhum conhecido.

VERDICT ULTRA™

Versão 1.0 Data da revisão: 2023/12/21 Número da FISPQ: 800080006073 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 2023/12/21

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Componentes	Nº CAS	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle / Concentração permitida	Base
2,3-dicloro-5-trifluorometilpiridina	69045-84-7	TWA	10 ppm	Dow IHG

Medidas de controle de engenharia : Use exaustão local ou outro meio de controle técnico para manter o nível de contaminantes aéreos abaixo do limite de exposição requerido.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória : Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação de risco.
Não deve ser necessária proteção respiratória para a maioria das condições; entretanto, utilize um respirador com purificador de ar aprovado se algum desconforto for sentido.

Proteção das mãos

Observações : Usar luvas quimicamente resistentes a este material quando houver a possibilidade de um contato prolongado ou frequentemente repetido. Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Borracha de butila. Polietileno clorado. Neopreno. Polietileno. Álcool etil vinílico laminado ("EVAL"). Entre os exemplos de materiais de barreira aceitáveis para luvas incluem-se: Borracha natural ("latex"). Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). Policloreto de vinila ("PVC" or "vinil"). Viton. NOTA: a escolha de uma luva específica para aplicação e duração particulares de uso em local de trabalho também deve levar em consideração todos os fatores do local de trabalho relevantes, tais como, mas não limitado a: outros agentes químicos que podem ser manuseados, requerimentos físicos (proteção contra cortes/ perfuração, destreza, proteção contra calor / frio), potencial de reação do corpo aos materiais da luva, bem como as instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da luva.

Proteção dos olhos : Utilize óculos de segurança (com proteções laterais).

Proteção do corpo e da pele : Utilize vestuário limpo para o corpo inteiro com mangas compridas.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto : Líquido.

Cor : marrom

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



VERDICT ULTRA™

Versão 1.0 Data da revisão: 2023/12/21 Número da FISPQ: 800080006073 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 2023/12/21

Odor	:	Solvente
Limite de Odor	:	dados não disponíveis
pH	:	4,33 (21,1 °C) Concentração: 1,02 % Método: Eletrodo de pH
Ponto de fusão	:	Não aplicável
Ponto de congelamento	:	dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	58,5 °C Método: vaso fechado
Taxa de evaporação	:	dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	dados não disponíveis
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	dados não disponíveis
Densidade relativa	:	dados não disponíveis
Densidade	:	1,2474 g/mL (20 °C)
Solubilidade	:	
Solubilidade em água	:	dados não disponíveis
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Viscosidade	:	
Viscosidade, dinâmica	:	286,7 mPa.s (20 °C) 60 mPa.s (40 °C)
Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	Sem aumento significativo de temperatura (>5°C)

VERDICT ULTRA[™]

Versão 1.0 Data da revisão: 2023/12/21 Número da FISPQ: 800080006073 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 2023/12/21

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	:	Não classificado como perigo de reatividade.
Estabilidade química	:	Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções. Estável em condições normais.
Possibilidade de reações perigosas	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenagem. Sem riscos especiais a mencionar. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Pode formar mistura explosiva de pó e ar.
Condições a serem evitadas	:	Calor, chamas e faíscas.
Materiais incompatíveis	:	Agentes oxidantes fortes Ácidos fortes Bases fortes
Produtos perigosos de decomposição	:	Os produtos da decomposição dependem da temperatura, fornecimento de ar e presença de outros materiais. Os produtos da decomposição podem incluir, mas não estão limitados a: Óxidos de carbono Óxidos de nitrogênio (NO _x) Cloreto de hidrogênio gasoso

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

Produto:

Toxicidade aguda oral	:	DL50 Oral (Rato, fêmea): 500 mg/kg Método: Diretriz de Teste de OECD 423
Toxicidade aguda - Inalação	:	CL50 (Rato, masculino e feminino): > 5,41 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: pó/névoa Método: Diretriz de Teste de OECD 436 Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração. Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação
Toxicidade aguda - Dérmica	:	DL50 (Rato, masculino e feminino): > 5.000 mg/kg Método: Diretriz de Teste de OECD 402 Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Componentes:

(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:

Toxicidade aguda oral	:	DL50 (Rato, macho): > 300 mg/kg Observações: Estimado
Toxicidade aguda - Inalação	:	CL50 (Rato): > 2 mg/l

VERDICT ULTRA[™]

Versão 1.0 Data da revisão: 2023/12/21 Número da FISPQ: 800080006073 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 2023/12/21

Atmosfera de teste: pó/névoa
Método: Estimado
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

2-(propiloxi)etanol:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato, macho): 3.089 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, macho): > 9 mg/l
Duração da exposição: 6 h
Atmosfera de teste: vapor
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): 1.337 mg/kg

Isômero (S-) de haloxifop metilo: ácido 2-(4-((3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil)oxi)fenoxi)propânico:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato, fêmea): 623 mg/kg
Observações: Para o(s) material(is) similar(es)

DL50 (Rato, macho): > 300 mg/kg
Observações: Para o(s) material(is) similar(es)

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda
Observações: Para o(s) material(is) similar(es)
Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

2,3-dicloro-5-trifluorometilpiridina:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato, masculino e feminino): 1.879 mg/kg
Método: OECD 401 ou equivalente

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 300 ppm
Atmosfera de teste: vapor
Método: Estimado

CL50 (Coelho): > 500 ppm
Atmosfera de teste: vapor
Método: Estimado

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato, masculino e feminino): > 2.000 mg/kg
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

VERDICT ULTRA[™]

Versão 1.0 Data da revisão: 2023/12/21 Número da FISPQ: 800080006073 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 2023/12/21

Corrosão/irritação à pele.

Produto:

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

Componentes:

2-(propiloxi)etanol:

Resultado : Leve irritação da pele

2,3-dicloro-5-trifluorometilpiridina:

Espécie : Coelho
Resultado : Leve irritação da pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Produto:

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

Observações : Pode provocar uma ligeira irritação ocular temporária.
É pouco provável a ocorrência de lesões na córnea.

Componentes:

2-(propiloxi)etanol:

Resultado : Irritação nos olhos

2,3-dicloro-5-trifluorometilpiridina:

Espécie : Coelho
Resultado : Corrosivo

Sensibilização respiratória ou à pele

Produto:

Tipos de testes : Ensaio dos gânglios linfáticos locais
Espécie : Rato
Avaliação : Não causa sensibilização à pele.
Método : Diretriz de Teste de OECD 429

Componentes:

(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:

Espécie : Cobaia
Avaliação : Não causa sensibilização à pele.

VERDICT ULTRA[™]

Versão 1.0 Data da revisão: 2023/12/21 Número da FISPQ: 800080006073 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 2023/12/21

2-(propiloxi)etanol:

Avaliação : Não causa sensibilização à pele.
Observações : Não causou reações alérgicas quando testado em porquinhos da Índia.

Observações : Para sensibilização respiratória:
Nenhuma informação relevante encontrada.

Isômero (S-) de haloxifop metilo: ácido 2-(4-((3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil)oxi)fenoxi)propânico:

Espécie : Cobaia
Avaliação : Não causa sensibilização à pele.
Observações : Para o(s) material(is) similar(es)

2,3-dicloro-5-trifluorometilpiridina:

Espécie : Cobaia
Avaliação : Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Mutagenicidade em células germinativas

Componentes:

(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es), Ácido Haloxyfop., Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

2-(propiloxi)etanol:

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos.

Isômero (S-) de haloxifop metilo: ácido 2-(4-((3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil)oxi)fenoxi)propânico:

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es), Ácido Haloxyfop., Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

2,3-dicloro-5-trifluorometilpiridina:

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Este material não foi mutagênico no ensaio de bactéria Ames., Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

Carcinogenicidade

Componentes:

(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:

Carcinogenicidade - Avaliação : Haloxifop não causou câncer em ratos de laboratório; no entanto, houve um ligeiro aumento de incidência de tumores

VERDICT ULTRA[™]

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2023/12/21	800080006073	Data da primeira emissão: 2023/12/21

hepáticos malignos em ratos fêmeas em um estudo de dieta durante toda a vida dos animais.

Isômero (S-) de haloxifop metilo: ácido 2-(4-((3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil)oxi)fenoxi)propânico:

Carcinogenicidade - Avaliação : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es), Haloxifop não causou câncer em ratos de laboratório; no entanto, houve um ligeiro aumento de incidência de tumores hepáticos malignos em ratos fêmeas em um estudo de dieta durante toda a vida dos animais.

2,3-dicloro-5-trifluorometilpiridina:

Carcinogenicidade - Avaliação : Para o(s) material(is) similar(es), Nitrapyrin., Efeitos e/ou tumores nos rins foram observados nos ratos machos. Acredita-se que esses efeitos são específicos à espécie e a sua ocorrência em humanos é improvável.

Toxicidade à reprodução

Componentes:

(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es), Ácido Haloxyfop., Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução. Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es), Ácido Haloxyfop., Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses tóxicas para a mãe., Não causa defeitos congênitos em animais de laboratório.

2-(propiloxi)etanol:

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Para o(s) material(is) similar(es), Os estudos realizados em animais de laboratório demonstraram efeitos na reprodução apenas em doses que também produziram toxicidade importante nos progenitores. Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses tóxicas para a mãe., Não causa defeitos congênitos em animais de laboratório.

Isômero (S-) de haloxifop metilo: ácido 2-(4-((3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil)oxi)fenoxi)propânico:

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es), Ácido Haloxyfop., Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução. Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es), Ácido Haloxyfop., Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses tóxicas para a mãe.

Não causa defeitos congênitos em animais de laboratório.

2,3-dicloro-5-trifluorometilpiridina:

VERDICT ULTRA[™]

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2023/12/21	800080006073	Data da primeira emissão: 2023/12/21

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Para o(s) material(is) similar(es), Nitrapyrin., Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses tóxicas para a mãe., As exposições que não tenham efeito na mãe não devem ter efeito no feto., Não causa defeitos congênitos em animais de laboratório.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Produto:

Avaliação : Dados disponíveis são inadequados para determinar a toxicidade à um órgão-alvo específico por exposição única.

Componentes:

2-(propiloxi)etanol:

Avaliação : Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Isômero (S-) de haloxifop metilo: ácido 2-(4-((3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil)oxi)fenoxi)propânico:

Avaliação : Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Componentes:

2-(propiloxi)etanol:

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

Toxicidade em dosagem repetitiva

Componentes:

(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:

Observações : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).
Ácido Haloxyfop.
Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Fígado.
Sangue.
Rim.
Testículos.
Tiróide.
Os níveis das doses que produzem estes efeitos foram muitas vezes mais elevadas do que os níveis das doses esperados durante as exposições

2-(propiloxi)etanol:

VERDICT ULTRA[™]

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2023/12/21	800080006073	Data da primeira emissão: 2023/12/21

Observações : Nos animais, foram relatados efeitos nos seguintes órgãos: sangue (hemólise) e efeitos secundários nos rins e no fígado. Os glóbulos vermelhos dos seres humanos apresentaram-se significativamente menos sensíveis a hemólise do que no caso dos roedores e coelhos.

Isômero (S-) de haloxifop metilo: ácido 2-(4-((3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil)oxi)fenoxi)propânico:

Observações : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).
Ácido Haloxyfop.
Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Fígado.
Sangue.
Rim.
Testículos.
Tiróide.
Os níveis das doses que produzem estes efeitos foram muitas vezes mais elevadas do que os níveis das doses esperados durante as exposições

2,3-dicloro-5-trifluorometilpiridina:

Observações : Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Via respiratória.

Perigo por aspiração

Produto:

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

Componentes:

(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

2-(propiloxi)etanol:

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

Isômero (S-) de haloxifop metilo: ácido 2-(4-((3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil)oxi)fenoxi)propânico:

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

2,3-dicloro-5-trifluorometilpiridina:

Baseado na informação disponível, não foi possível determinar o perigo de aspiração.

VERDICT ULTRA[™]

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2023/12/21	800080006073	Data da primeira emissão: 2023/12/21

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Produto:

Toxicidade para os peixes : Observações: O material é altamente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 entre 0,1 e 1 mg/l nas espécies mais sensíveis testadas.

CL50 (Truta arco-íris(Oncorhynchus mykiss)): 0,688 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio semiestático
Método: Diretriz de Teste de OECD 203

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 28 mg/l
Ponto final: Imobilização
Duração da exposição: 48 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 16,2 mg/l
Ponto final: Taxa de crescimento
Duração da exposição: 72 h
Tipos de testes: Estático
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1,07 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Tipos de testes: Estático
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

Toxicidade em organismos do solo : (Eisenia andrei (minhoca vermelha-da-califórnia)): > 750 mg/kg
Duração da exposição: 14 d

Toxicidade em organismos terrestres : Observações: O material é praticamente não-tóxico para pássaros numa base aguda (LD50 > 2000 mg/kg).

DL50 (Colinus virginianus (Codorniz)): 1088 mg/kg de peso corporal.
Duração da exposição: 14 d

DL50 (Apis mellifera (abelhas)): > 222 µg/bee
Duração da exposição: 96 h
Ponto final: mortalidade

Componentes:

(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 0,0884 mg/l

VERDICT ULTRA™

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2023/12/21	800080006073	Data da primeira emissão: 2023/12/21

Duração da exposição: 96 h
Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 12,3 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 3,87 mg/l
Ponto final: Inibição à taxa de crescimento
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 10
Fator M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático) : 10
Toxicidade em organismos do solo : CL50 (Eisenia fetida (minhocas)): 1.343 mg/kg
Toxicidade em organismos terrestres : DL50 oral (Colinus virginianus (Codorniz)): 1159 mg/kg de peso corporal.
DL50 por contato (Apis mellifera (abelhas)): > 100 microgramas/abelha
DL50 oral (Apis mellifera (abelhas)): > 100 microgramas/abelha

2-(propiloxi)etanol:

Toxicidade para os peixes : Observações: O material é praticamente não tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50/EL50/LL50 > 100 mg/l nas espécies mais sensíveis).
CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 5.000 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CL50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 5.000 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Ponto final: Inibição à taxa de crescimento
Duração da exposição: 72 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

VERDICT ULTRA[™]

Versão 1.0 Data da revisão: 2023/12/21 Número da FISPQ: 800080006073 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 2023/12/21

Toxicidade aos microorganismos : CL50 (Bactérias): > 1.000 mg/l
Ponto final: Taxa de crescimento
Duração da exposição: 16 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Teste OCDE 209

Isômero (S-) de haloxifop metilo: ácido 2-(4-((3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil)oxi)fenoxi)propânico:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 0,0884 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 12,3 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 3,87 mg/l
Ponto final: Inibição à taxa de crescimento
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

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

2,3-dicloro-5-trifluorometilpiridina:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 3,9 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 4,9 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

Persistência e degradabilidade

Componentes:

(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 8 - 11 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Guias do Teste OECD 301D ou Equivalente
Observações: Intervalo de 10 dias: Reprovado

Estabilidade na água : Tipos de testes: Hidrólise
Meia vida de degradação (Meia-vida): < 24 h pH: 9

2-(propiloxi)etanol:

VERDICT ULTRA[™]

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2023/12/21	800080006073	Data da primeira emissão: 2023/12/21

Biodegradabilidade : Observações: A biodegradação em condições de laboratório aeróbicas estáticas é alta (BOD20 ou BOD28/ThOD > 40%).

Resultado: Rapidamente biodegradável.

Isômero (S-) de haloxifop metilo: ácido 2-(4-((3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil)oxi)fenoxi)propânico:

Biodegradabilidade : Observações: Para o(s) material(is) similar(es) Baseado nos guias do teste OECD limitado, este material não pode ser considerado como sendo de biodegradabilidade imediata; entretanto, esses resultados não significam, necessariamente, que o material não é biodegradável em condições ambientais.

2,3-dicloro-5-trifluorometilpiridina:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 7 %
Duração da exposição: 15 d
Método: Guias do Teste OECD 301D ou Equivalente
Observações: Intervalo de 10 dias: Reprovado

Demanda química de oxigênio (DQO) : 410 mg/g
Método: Dicromato

ThOD : 0,95 kg/kg

Potencial bioacumulativo

Componentes:

(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:

Bioacumulação : Fator de bioconcentração (FBC): 262
Método: Estimado

Coefficiente de partição (n-octanol/água) :
log Pow: 0,63 - 4,6
Método: Medido
Observações: O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).

2-(propiloxi)etanol:

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 0,673 (25 °C)
Método: Calculado.
Observações: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

Isômero (S-) de haloxifop metilo: ácido 2-(4-((3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil)oxi)fenoxi)propânico:

VERDICT ULTRA[™]

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2023/12/21	800080006073	Data da primeira emissão: 2023/12/21

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : Observações: Para o(s) material(is) similar(es)
O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).

2,3-dicloro-5-trifluorometilpiridina:

Bioacumulação : Fator de bioconcentração (FBC): 170
Método: Estimado

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : Observações: O potencial de bioconcentração é moderado
(BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).

log Pow: 3,45
Método: Estimado

Mobilidade no solo

Componentes:

(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Koc: 17800
Método: Estimado
Observações: O potencial para mobilidade no solo é médio (Koc entre 150 e 500).

2-(propiloxi)etanol:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Koc: 1,55
Método: Estimado
Observações: O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).
Considerando-se que a sua constante de Henry é muito reduzida, não é esperado que a volatilização de corpos d'água naturais ou solo úmido seja um fator importante.

Isômero (S-) de haloxifop metilo: ácido 2-(4-((3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil)oxi)fenoxi)propânico:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Observações: Para o(s) material(is) similar(es)
O potencial para mobilidade no solo é médio (Koc entre 150 e 500).

2,3-dicloro-5-trifluorometilpiridina:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Koc: 2,87
Observações: O potencial para mobilidade no solo é baixo (Koc entre 500 e 2000).

Outros efeitos adversos

Componentes:

(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:

VERDICT ULTRA[™]

Versão 1.0	Data da revisão: 2023/12/21	Número da FISPQ: 800080006073	Data da última edição: - Data da primeira emissão: 2023/12/21
---------------	--------------------------------	----------------------------------	--

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

Potencial para redução do ozônio : Observações: Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

2-(propiloxi)etanol:

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

Potencial para redução do ozônio : Observações: Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Isômero (S-) de haloxifop metilo: ácido 2-(4-((3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil)oxi)fenoxi)propânico:

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

Potencial para redução do ozônio : Observações: Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

2,3-dicloro-5-trifluorometilpiridina:

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de disposição

Resíduos : Se os resíduos e/ou recipientes não podem ser dispostos conforme as indicações do rótulo do produto, essa disposição deverá estar de acordo com as autoridades legais de sua área/local.
A informação apresentada abaixo somente se aplica ao material tal como fornecido. Se o material tiver sido usado ou então contaminado, pode não ser mais aplicável sua identificação baseado na(s) característica(s) descrita(s). É da responsabilidade do gerador do resíduo determinar a toxicidade e as propriedades físicas do material gerado para determinar a adequada identificação do resíduo bem como os métodos de disposição em atendimento à legislação aplicável. Se o material tal como fornecido tornar-se um resíduo, siga toda legislação local, regional e nacional aplicável.

VERDICT ULTRA™

Versão 1.0 Data da revisão: 2023/12/21 Número da FISPQ: 800080006073 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 2023/12/21

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentos internacionais

UNRTDG

Número ONU : UN 1993
Nome apropriado para embarque : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(Ethylene glycol monopropyl ether)
Classe de risco : 3
Grupo de embalagem : III
Rótulos : 3
Perigoso para o meio ambiente : sim

IATA-DGR

Nº UN/ID : UN 1993
Nome apropriado para embarque : Flammable liquid, n.o.s.
(Ethylene glycol monopropyl ether)
Classe de risco : 3
Grupo de embalagem : III
Rótulos : Flammable Liquids
Instruções de embalagem (aeronave de carga) : 366
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) : 355

Código-IMDG

Número ONU : UN 1993
Nome apropriado para embarque : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(Ethylene glycol monopropyl ether, Haloxyfop-R methyl ester)
Classe de risco : 3
Grupo de embalagem : III
Rótulos : 3
Código EmS : F-E, S-E
Poluente marinho : sim(Haloxyfop-R methyl ester)
Observações : Stowage category A

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

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

Regulamento nacional

ANTT

Número ONU : UN 1993
Nome apropriado para embarque : LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.
(Éter monopropílico de etilenoglicol)
Classe de risco : 3
Grupo de embalagem : III
Rótulos : 3
Número de risco : 30

VERDICT ULTRA™

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2023/12/21	800080006073	Data da primeira emissão: 2023/12/21

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.

SEÇÃO 15. REGULAMENTAÇÕES

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

É recomendado ao cliente verificar se no local de uso deste produto existe regulamentação específica para aplicações de uso humano ou veterinário, tais como aditivos ou embalagens para alimentos, fármacos, produtos domissanitários ou cosméticos, ou ainda se o produto é controlado por ser considerado precursor para a fabricação de entorpecentes, armas químicas ou munições.

A comunicação de perigos deste produto está em conformidade com as legislações locais e internacionais, observando-se sempre o requisito mais restritivo.

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão : 2023/12/21
Formato da data : aaaa/mm/dd

Texto completo de outras abreviações

Dow IHG : Diretriz de higiene industrial DOW
Dow IHG / TWA : Média Ponderada de Tempo (TWA)

ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; ASTM – Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; ECx – Concentração associada pela resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; 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; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; (Q)SAR – Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; UN - Nações Unidas. ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil.

Código do produto: GF-3596

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



VERDICT ULTRA™

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2023/12/21	800080006073	Data da primeira emissão: 2023/12/21

especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

BR / PT