

SEÇÃO 1: Identificação**1.1. Identificação do produto**

Forma do produto : Mistura
Nome comercial : DOTTE
Grupo do produto : Produto comercial

1.2. Outras maneiras de identificação

Nenhuma informação adicional disponível

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado : Uso exclusivamente agrícola

1.4. Detalhes do fornecedor**Fabricante**

OURO FINO QUÍMICA S.A
Avenida Filomena Cartafina, 22335, Quadra 14, Lote 05. Distrito
Industrial III Uberaba/MG – Brasil

Escritório

OURO FINO QUIMICA S.A.
Av. Luiz Eduardo Toledo Prado, 800 Vila do Golfe CEP: 14026-020
Ribeirão Preto (SP) Brasil
T +55 (16)3518-2000
<https://www.ourofinoagro.com.br>

1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência : 0800-707-7022 / 0800-17-2020

SEÇÃO 2: Identificação de perigos**2.1. Classificação da substância ou mistura****Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)**

Toxicidade Aguda (Oral), Categoria 5
Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo agudo, Categoria 1
Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 1

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução**GHS BR rotulagem**

Pictogramas de perigo (GHS BR)

:



Palavra de advertência (GHS BR)

: Atenção

Frases de perigo (GHS BR)

: H303 - Pode ser nocivo se ingerido
H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução (GHS BR)

: P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P391 - Recolha o material derramado.
P501 - Descarte o conteúdo e/ou recipiente em ponto de coleta de resíduos perigosos e especiais, de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e/ou internacionais.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

DOTTE

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%
protioconazol (Principal constituinte)	nº CAS: 178928-70-6	20,69
picoxistrobina	nº CAS: 117428-22-5	17,24

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	: Procurar orientação médica imediatamente.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância e procurar orientação médica.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Em caso de mal estar, consulte um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: A exposição inalatória a grandes quantidades de fungicidas à base de estrobirulinas pode causar tontura, dor de cabeça e fraqueza.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Em contato com os olhos, pode causar lacrimação e irritação com ardência e vermelhidão.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar irritação gastrointestinal manifestada por dor abdominal, náusea, vômito e diarreia.

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Notas ao médico	: Tratar sintomaticamente
Antídoto	: Não há antídoto específico.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Água pulverizada. pó químico seco, espuma resistente a álcool, dióxido de carbono (CO2).
Meios de extinção inadequados	: Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.
Perigo de explosão	: Nenhum perigo direto de explosão.
Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio	: A decomposição térmica gera: Dióxido de carbono. Monóxido de carbono. fluoreto de hidrogênio. óxidos de nitrogênio. óxidos de enxofre. cloreto de hidrogênio. fluoretos e cloretos.

5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios	: Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.
Proteção durante o combate a incêndios	: Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.
Outras informações	: Quando exposto a altas temperaturas, pode decompor, liberando gases tóxicos.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais : Pode ser nocivo para os organismos aquáticos, para a flora, para os organismos do solo. Limpar qualquer derramamento o mais rápido possível, usando um material absorvente para coletá-lo. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Equipamento de proteção : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.
Procedimentos de emergência : Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência

Equipamento de proteção : Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.
Procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada em bueiros ou cursos de água. Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Não permitir que o produto se espalhe no meio ambiente. Muito tóxico para os organismos aquáticos. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Para contenção : Evitar a dispersão umedecendo o derramamento com água ou espuma. Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.
Métodos de limpeza : Limpar rapidamente com pá ou aspirador. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. Absorver o líquido derramado com material absorvente.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado : Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.
Precauções para manuseio seguro : Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Usar equipamento de proteção individual. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Medidas técnicas : Armazenar em recipientes hermeticamente fechados e à prova de fugas.
Condições de armazenamento : Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar.
Materiais para embalagem : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

8.2. Medidas de controle de engenharia

Controles apropriados de engenharia : Assegurar boa ventilação do local de trabalho.

8.3. Medidas de proteção pessoal

Equipamento de proteção individual:
Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

DOTTE

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Materiais para roupas de proteção:

Usar roupas de proteção. Utilizar calçados de segurança. Usar luvas de proteção

Proteção para as mãos:

luvas de borracha nitrílica

Proteção para os olhos:

Óculos de proteção para produtos químicos ou máscara facial

Proteção para a pele e o corpo:

Macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável e touca árabe.

Proteção respiratória:

Usar proteção respiratória

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Aspecto	: Opaco
Cor	: Bege
Odor	: característico
Limiar de odor	: Não disponível.
pH	: 6,19 1 % m/v a 20°C.
Ponto de fusão	: Não disponível.
Ponto de congelamento	: Não disponível.
Ponto de ebulição	: Não disponível.
Ponto de fulgor	: > 99,85 °C
Taxa de evaporação	: Não disponível.
Inflamabilidade	: Não disponível.
Limites de explosão	: Não disponível.
Pressão de vapor	: Não disponível.
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não disponível.
Densidade relativa	: Não disponível.
Densidade	: 1,1539 g/ml a 20°C.
Solubilidade	: Água: > Miscível em água. Solvente orgânico: Imiscível em hexano e metanol.
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível.
Temperatura de auto-ignição	: Não disponível.
Temperatura de decomposição	: Não disponível.
Viscosidade, cinemática	: 322,80 mPa.s a 20°C e 317,80 mPa.s a 40°C.
Tamanho das partículas	: Não aplicável
Distribuição do tamanho das partículas	: Não aplicável
Forma das partículas	: Não aplicável
Taxa de proporção das partículas	: Não aplicável
Área de superfície específica das partículas	: Não aplicável

DOTTE

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional disponível

9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Estável sob condições normais de uso.
Condições a evitar	: Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.
Produtos perigosos da decomposição	: À temperatura ambiente, não é conhecido nenhum produto perigoso de decomposição.
Materiais incompatíveis	: Consultar o(s) fornecedor(es) destes materiais para recomendações específicas.
Possibilidade de reações perigosas	: Nenhuma, em condições normais de uso.
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
Temperatura de manipulação	: Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Pode ser nocivo se ingerido.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado

DOTTE	
DL50 oral, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal
CL50 inalação rato (mg/l/4h)	> 1,887 mg/l/4h
ETA BR (oral)	2500 mg/kg de peso corporal
Corrosão/irritação à pele	: Não classificado pH: 6,19 1 % m/v a 20°C. Não irritante. No estudo de irritação dérmica in vitro em Epiderme Humana Reconstituída (SkinEthic™ RHE), a média da viabilidade celular final do item de teste foi de 53,06% e o produto foi considerado como Sem Categoria (Não Irritante).
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não classificado pH: 6,19 1 % m/v a 20°C. Não irritante ocular. O item de teste não causou opacidade (LUX/7 de 0,90) e aumento da
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não classificado Não sensibilizante dérmico (camundongos).
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado O produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa (teste de Ames) nem no teste do micronúcleo in vitro com células de mamíferos (V79-4).
Carcinogenicidade	: Não classificado
protioconazol (178928-70-6)	
Carcinogenicidade	Com base na ausência de potencial carcinogênico em estudos em ratos e camundongos e na ausência de potencial genotóxico in vivo, é improvável que o protioconazol seja carcinogênico para humanos (FAO/WHO, 2009).
picoxistrobina (117428-22-5)	
Carcinogenicidade	A substância não apresentou potencial carcinogênico em estudos conduzidos em ratos e camundongos (FAO/WHO, 2012).
Toxicidade à reprodução	: Não classificado
picoxistrobina	
Toxicidade à reprodução	A substância não apresentou efeitos tóxicos sobre a fertilidade e desempenho reprodutivo de ratos e não foi teratogênica em estudos conduzidos em ratos e coelhos (EFSA, 2016; FAO/WHO, 2013).

DOTTE

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única : Não classificado

protioconazol (178928-70-6)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	No estudo de toxicidade aguda inalatória, foram observados efeitos irritantes transitórios no trato respiratório devido a inalação de partículas (ECHA, 2019).

picoxistrobina (117428-22-5)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Não foram encontrados dados em literatura referentes à toxicidade para órgãos-alvo específicos após exposição única à picoxistrobina.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida : Não classificado

protioconazol (178928-70-6)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Em estudos de toxicidade repetida em ratos, camundongos e cães, o fígado (aumento de peso, alterações histopatológicas e indução enzimática) e os rins (aumento de peso e alterações histopatológicas) foram identificados como os principais alvos de toxicidade do protioconazol (FAO/WHO, 2008). Segundo a avaliação realizada por especialistas, os efeitos tóxicos observados não são suficientes para classificação.

picoxistrobina (117428-22-5)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	O principal efeito tóxico observado nos estudos de exposição repetida em ratos e cães pela via oral foi caracterizado pela diminuição do peso corporal e redução do consumo de alimentos, sendo os cães considerados como a espécie mais sensível. Com base nestes efeitos, foi estabelecido o NOAEL de 4,6 mg/kg p.c./dia e LOAEL de 15,7 mg/kg no estudo de um ano em cães (FAO/WHO, 2012).

Perigo por aspiração : Não disponível.

DOTTE	
Viscosidade, cinemática	322,80 mPa.s a 20°C e 317,80 mPa.s a 40°C.

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: A exposição inalatória a grandes quantidades de fungicidas à base de estrobilurinas pode causar tontura, dor de cabeça e fraqueza.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Em contato com os olhos, pode causar lacrimação e irritação com ardência e vermelhidão.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar irritação gastrointestinal manifestada por dor abdominal, náusea, vômito e diarreia.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

Perigoso ao ambiente aquático, agudo	: Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	: Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

DOTTE	
CL50 peixes	0,38 mg/l (Danio rerio).
CE50 48h crustáceo	0,23 mg/l (Daphnia magna)
CEr50 outras plantas aquáticas	0,79 mg/l (72 horas)(Pseudokirchneriella subcapitata)
protioconazol (178928-70-6)	
NOEC crônico crustáceos	0,56 mg/l - 21 dias (Daphnia magna) (EFSA, 2007; IBAMA, 2019).
picoxistrobina (117428-22-5)	
NOEC crônico crustáceos	0,008 mg/l (Daphnia magna) (EC, 2015).

DOTTE

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

12.2. Persistência e degradabilidade

DOTTE	
Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável
protioconazol (178928-70-6)	
Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável
Persistência e degradabilidade	Muito persistente no solo Gleissolo Melânico Aluminico Incéptico (GMa) (IBAMA, 2019).
picoxistrobina (117428-22-5)	
Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável
Persistência e degradabilidade	A substância apresentou de moderada a alta persistência no solo e persistência moderada em sedimentos aquáticos (EFSA, 2016).

12.3. Potencial bioacumulativo

protioconazol (178928-70-6)	
BCF - Peixes [1]	≈ 57,8 (Lepomis macrochirus) (ECHA, 2019; IBAMA, 2019).
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	≈ 2 pH 7 a 25 °C (ECHA, 2018).
picoxistrobina (117428-22-5)	
BCF - Peixes [1]	2,52 (EC, 2015).
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	3,6 a 20°C (EC, 2003).

12.4. Mobilidade no solo

DOTTE	
Tensão superficial	53,18 mN/m a 20°C.
protioconazol (178928-70-6)	
Mobilidade no solo-Descrição	Pouco móvel no solo (IBAMA, 2019).
picoxistrobina (117428-22-5)	
Mobilidade no solo-Descrição	A substância apresenta baixa mobilidade no solo (EFSA, 2016).

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Legislação regional (resíduos)	: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Métodos de tratamento de resíduos	: Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.
Recomendações de despejo de águas residuais	: O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	: O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Informações adicionais	: Não reutilizar recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre	Agência Nacional de Transporte Terrestre
Nº ONU (ANTT)	: 3082
Nome apropriado para embarque (ANTT)	: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (contém protioconazol e picoxistrobina)

DOTTE

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Classe (ANTT)	: 9
Número de Risco (ANTT)	: 90
Grupo de embalagem (ANTT)	: III
Provisão especial (ANTT)	: 274,331,335,375
Perigoso para o meio ambiente	: Sim

Transporte marítimo	International Maritime Dangerous Goods
Nº ONU (IMDG)	: 3082
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains protioconazole and picoxystrobin)
Classe (IMDG)	: 9
Grupo de embalagem (IMDG)	: III
EmS-No. (Fogo)	: F-A
EmS-No. (Derramamento)	: S-F
Provisão especial (IMDG)	: 274,335,969
Perigoso para o meio ambiente	: Sim

Transporte aéreo	International Air Transport Association
Nº ONU (IATA)	: 3082
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (contains protioconazole and picoxystrobin)
Classe (IATA)	: 9
Grupo de embalagem (IATA)	: III
Provisão especial (IATA)	: A97,A158,A197,A215
Perigoso para o meio ambiente	: Sim

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos nacionais

Regulamentações locais do Brasil	: Norma ABNT NBR 14725. Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil. Portaria nº 2.770, de 5 de setembro de 2022 - Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 26 Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências. Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.
----------------------------------	--

SEÇÃO 16: Outras informações

Fontes de dados	: IBAMA - INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO) AND WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Evaluation of Pesticides in Food. EFSA - EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY. ECHA - European Chemicals Agency (Agência Europeia de Produtos Químicos). EUROPEAN COMMISSION (EC).
-----------------	---

FDS Ouro Fino

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.