

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa**1.1. Identificação do produto**

Nome comercial : PONTUAL
Código do produto : OFA-T 0125/2016
Uso recomendado : Fungicida do grupos químicos isoftalonitrila (clorotalonil), estrobirulina (azoxistrobina) e triazol (ciproconazol), na forma de suspensão concentrada (SC), Uso exclusivamente agrícola.

1.2. Identificação da Empresa**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)
T +55 (16)3518-2000
<https://www.ourofinoagro.com.br>

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

SEÇÃO 2: Identificação de perigos**2.1. Classificação da substância ou mistura****Classificação Toxicológica (ANVISA- RDC nº 294, de 29 de julho de 2019)**

Categoria 4 - Pouco Tóxico

Classificação do Potencial de Periculosidade Ambiental (IBAMA-Portaria Normativa Nº 84, de 15 de outubro de 1996)

Classe II - Produto Muito Perigoso

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725-2)

Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4
Toxicidade aguda (Dérmica), Categoria 5
Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 4
Carcinogenicidade, Categoria 2
Toxicidade à reprodução, Categoria 1B
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo, Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 1

2.2. Elementos apropriados de rotulagem**GHS BR rotulagem**

Pictogramas de perigo (GHS BR) :



Palavra de advertência (GHS BR) : Perigo

Frases de perigo (GHS BR) : H302+H332 - Nocivo se ingerido ou inalado
H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias
H351 - Suspeito de provocar câncer
H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto
H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução (GHS BR) : P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P261 - Evite inalar fumo, névoa, spray.
P264 - Lave as mãos 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.
P280 - Use proteção ocular, roupas de proteção, luvas de proteção.
P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contate um médico, um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA
P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P312 - Caso sinta indisposição, contate um médico, um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

PONTUAL

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

P330 - Enxágue a boca.
P391 - Recolha o material derramado.
P403+P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P405 - Armazene em local fechado à chave.
P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

A exposição repetida e/ou prolongada a grandes quantidades do produto pela via oral pode causar danos nos rins, com base em estudos em animais de experimentação.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%
clorotalonil	(nº CAS) 1897-45-6	65
Azoxistrobina	(nº CAS) 131860-33-8	5,3
ciproconazol	(nº CAS) 94361-06-5	1,6

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros : EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
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. Administrar oxigênio ou praticar respiração artificial, se necessário.
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 : Se ingerido, procurar orientação médica imediatamente e mostrar esta embalagem ou o rótulo.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação : A inalação pode causar irritação (tosse, respiração curta, problemas respiratórios).
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 : Pode causar irritação no trato digestivo. Dor abdominal, náusea.

clorotalonil (1897-45-6)	
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	Em contato com a pele, pode causar irritação, dermatite de contato e fotossensibilidade em indivíduos susceptíveis.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	A ingestão de grandes quantidades de clorotalonil pode causar danos aos rins.
Sintomas crônicos	A exposição repetida ao produto pode causar danos renais. Em animais de experimentação (ratos e camundongos), o clorotalonil apresentou potencial carcinogênico nos rins.

Azoxistrobina (131860-33-8)	
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 ingestão	A ingestão de grandes quantidades de fungicidas à base de estrobirulinas pode causar tontura, dor de cabeça e fraqueza.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

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.

PONTUAL

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

5.2. Perigos específicos decorrentes 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.

5.3. Recomendações 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 : Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos.
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 não-socorristas

- 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 socorristas

- 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 ambientais

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 de contenção e limpeza

- Para contenção : Absorver o material derramado com areia ou terra. 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 : Absorver o material derramado com areia ou terra. Recolher tanto quanto possível o líquido derramado em recipientes herméticos. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. Limpar superfícies contaminadas com água em abundância. 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 : Obtenha instruções específicas antes da utilização. Tomar todas as medidas técnicas necessárias para evitar ou minimizar o lançamento do produto no local de trabalho. Limitar as quantidades do produto ao mínimo necessário para a manipulação e limitar o número de trabalhadores expostos. Usar equipamento de proteção individual. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
Medidas de higiene : Sempre lave as mãos após manusear o produto. Remova a roupa contaminada. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

- Medidas técnicas : Armazene em local fechado à chave. 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. Controles de exposição

- Controles apropriados de engenharia : Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

PONTUAL

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

8.3. Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual	: Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.
Proteção para as mãos	: luvas de borracha nitrílica.
Proteção para os olhos	: Usar óculos de segurança com proteções laterais.
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	: Máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e gases ácidos e filtro mecânico classe P2).

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Aspecto	: Líquido opaco.
Cor	: Bege
Odor	: característico
Limiar de odor	: Não disponível.
pH	: 6,63 a 25°C (solução 1% m/v).
Ponto de fusão	: Não aplicável.
Ponto de solidificação	: Não disponível.
Ponto de ebulição	: Não disponível.
Ponto de fulgor	: > 71 °C .
Taxa de evaporação	: Não disponível.
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não aplicável.
Limites de explosão	: Não disponível.
Pressão de vapor	: Não disponível.
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não disponível.
Densidade relativa	: Não disponível.
Densidade	: 1346 kg/m ³ (1,3460 g/cm ³).
Solubilidade	: Miscível em água; 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	: Não disponível.
Viscosidade, dinâmica	: Não disponível.
Taxa de corrosão	: aço carbono = 0,0172 mm/ano; alumínio=0,0032 mm/ano; cobre = 0,0022 mm/ano; e latão = 0,0019 mm/ano.
Tensão superficial	: 0,037 N/m

9.2. Outras informações

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: O produto é estável à temperatura ambiente e ao ar. O clorotalonil é estável em meio aquoso ácido ou neutro. Se decompõe lentamente em meios alcalinos (NOAA, 2015).
Condições a evitar	: Fontes de ignição, calor e contato com substâncias incompatíveis.
Produtos perigosos da decomposição	: À temperatura ambiente, não é conhecido nenhum produto perigoso de decomposição.
Materiais incompatíveis	: Clorotalonil: Óleos, ácidos fortes, bases, agentes oxidantes (peróxidos e epóxidos) (HSDB, 2015; NOAA, 2015).
Possibilidade de reações perigosas	: Nenhuma, quando armazenado e utilizado adequadamente. O clorotalonil pode reagir violentamente com ácidos fortes e agentes oxidantes fortes (NOAA, 2015).
Reatividade	: Nenhuma, quando armazenado e utilizado adequadamente.
Temperatura de manipulação	: Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Nocivo se ingerido.
-------------------------	-----------------------

PONTUAL

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Toxicidade aguda (dérmica) : Pode ser nocivo em contato com a pele.

Toxicidade aguda (inalação) : Nocivo se inalado.

PONTUAL

DL50 oral, rato > 2000 mg/kg de peso corporal (valor estimado).

DL50 dérmica, rato > 2000 mg/kg de peso corporal

CL50 inalação rato (mg/l/4h) 1,261 mg/l (valor estimado).

Corrosão/irritação à pele : Não classificado

Não considerado irritante. A substância-teste aplicada na pele dos coelhos produziu eritema em 2/3 animais e edema em 1/3 dos animais. Os sinais de irritação foram completamente revertidos dentro do período de 7 dias após a aplicação em 2/3 animais. Devido à ausência e/ou reversão dos sinais de irritação, o teste foi finalizado em 10 dias para um animal.

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado

A substância-teste aplicada nos olhos dos coelhos produziu irite, hiperemia, perda de brilho, secreção ocular e quemose em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação foram completamente revertidos dentro do período de 7 dias após a aplicação. Foi observado retenção da fluoresceína em todos os animais testados, mas que foi reversível dentro de 72 horas.

Sensibilização respiratória ou à pele : Não classificado

Não sensibilizante dérmico (cobaias).

Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado

O produto não apresentou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

Carcinogenicidade : Suspeito de provocar câncer.

clorotalonil (1897-45-6)

Carcinogenicidade O clorotalonil apresentou aumento da incidência de adenoma e carcinoma nos túbulos renais em ratos (ambos os sexos) e camundongos (machos), que foi considerado relacionado ao tratamento. Em estudo de um ano (cães), não houve evidência de desenvolvimento de neoplasias e/ou de lesões preneoplásicas nos rins nem no estômago. Em ratos e camundongos, também foram observados tumores no estômago anterior, entretanto, foram considerados específicos para roedores. O peso das evidências indica que o clorotalonil tem potencial carcinogênico nos rins de ratos e camundongos por mecanismo não genotóxico (PARSONS, 2015; U.S. EPA, 1999).

ciproconazol (94361-06-5)

Carcinogenicidade É improvável que o ciproconazol seja cancerígeno para seres humanos. A substância não é genotóxica e não apresentou potencial cancerígeno em ratos. Foi observado aumento na incidência de tumores no fígado de camundongos, no entanto, o mecanismo de indução destes tumores não foi considerado relevante para o homem (ECHA, 2015; FAO/WHO, 2010).

Azoxistrobina (131860-33-8)

Carcinogenicidade É improvável que a azoxistrobina seja cancerígena para humanos com base na ausência de evidências de potencial genotóxico in vivo e na ausência de carcinogenicidade em ratos e camundongos (FAO/WHO, 2008).

Toxicidade à reprodução : Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

clorotalonil (1897-45-6)

Toxicidade à reprodução Em estudos conduzidos com ratos e coelhos, não foram observados efeitos teratogênicos nas doses testadas. Em literatura, não há evidências de efeitos adversos do clorotalonil no desenvolvimento e nem na reprodução após exposições pré e pós-natal nas doses que não apresentaram toxicidade materna (U.S. EPA, 1999; WOLTERINK; DELLARCO, 2009).

ciproconazol (94361-06-5)

Toxicidade à reprodução O ciproconazol não apresentou efeitos adversos sobre os parâmetros reprodutivos em ratos. No entanto, em estudos em ratos e coelhos, esta substância apresentou efeitos adversos sobre o desenvolvimento pré-natal (perdas pós-implantação em ratos, malformações ósseas, como costelas supranumerárias em ambas as espécies e fenda palatina em ratos). Doses seguras de exposição foram estabelecidas (ECHA, 2015; EFSA, 2010).

Azoxistrobina (131860-33-8)

Toxicidade à reprodução Em estudos de toxicidade para a reprodução em ratos, não foram observados efeitos sobre a fertilidade ou sobre o desempenho reprodutivo. A azoxistrobina não apresentou potencial teratogênico em ratos e coelhos (FAO/WHO, 2008).

PONTUAL

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

clorotalonil (1897-45-6)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Informações provenientes de estudos em animais de experimentação e de observações em humanos demonstram que o clorotalonil pode causar irritação local no trato respiratório superior e inferior, podendo resultar em edema pulmonar (PARSONS, 2010).

ciproconazol (94361-06-5)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Não foram encontrados dados em literatura em relação à toxicidade para órgãos-alvo específicos após exposição única ao ciproconazol.

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

clorotalonil (1897-45-6)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Em estudos conduzidos em animais de experimentação, os rins foram o principal alvo após exposições repetidas a esta substância por via oral (LIM et al., 2005; WOLTERINK; DELLARCO, 2009).

ciproconazol (94361-06-5)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	O principal alvo da toxicidade em animais, após exposições repetidas ao ciproconazol, foi o fígado (alterações no metabolismo lipídico, alterações adaptativas e hepatotoxicidade) (EFSA, 2010; FAO/WHO, 2010).

Azoxistrobina (131860-33-8)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Em estudos de toxicidade crônica em ratos e cães, em altas doses, os principais alvos da toxicidade da azoxistrobina foram o fígado e o ducto do colédoco, os efeitos adversos incluem alteração do peso do fígado com alteração dos parâmetros bioquímicos e, nas doses mais altas, alterações histopatológicas, assim como alterações na função biliar (EFSA, 2010a).

Perigo por aspiração : Não disponível.

Não foram encontrados dados em literatura referentes ao perigo por aspiração para os ingredientes do produto.

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação : A inalação pode causar irritação (tosse, respiração curta, problemas respiratórios).

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 : Pode causar irritação no trato digestivo. Dor abdominal, náusea.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

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.

PONTUAL	
CL50 peixes	0,13 mg/l (Danio rerio).
CE50 48h crustáceo	0,223 mg/l (Daphnia magna).
CEr50 algas	1,42 mg/l -72h (Pseudokirchneriella subcapitata).

ciproconazol (94361-06-5)	
NOEC crônico crustáceos	0,29 mg/l (21 dias) (Daphnia magna) (EFSA, 2010).

12.2. Persistência e degradabilidade

clorotalonil (1897-45-6)	
Persistência e degradabilidade	Em teste de biodegradabilidade imediata, clorotalonil apresentou 9,21% de biodegradação em 28 dias. No solo, um estudo de biodegradabilidade indicou que o clorotalonil apresenta persistência média em dois diferentes tipos de solo. No meio aquoso, o clorotalonil apresentou maior biodegradabilidade em águas residuais aeradas do que em sistemas naturais, nos quais apresentou maior persistência (U.S. EPA, 1999).

ciproconazol (94361-06-5)	
Persistência e degradabilidade	A substância não é considerada como rapidamente biodegradável (EFSA, 2010).

Azoxistrobina (131860-33-8)	
Persistência e degradabilidade	Esta substância apresenta de média a alta persistência no solo em condições aeróbicas e anaeróbicas e alta persistência em sedimentos aquáticos (EFSA, 2010a).

PONTUAL

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

12.3. Potencial bioacumulativo

clorotalonil (1897-45-6)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	2,905 (pH 7,05) a 20,0°C.
Potencial bioacumulativo	Os valores de coeficiente de bioconcentração (BCF) variaram de 9,4 a 264 em diferentes espécies de peixes. Isto sugere que o clorotalonil pode apresentar de baixo a alto potencial de bioconcentração em organismos aquáticos (HSDB, 2015).

ciproconazol (94361-06-5)	
Potencial bioacumulativo	É previsto que a substância apresente moderado potencial de bioconcentração em organismos aquáticos (BCF = 38) (HSDB, 2010).

Azoxistrobina (131860-33-8)	
Potencial bioacumulativo	Esta substância apresenta baixo potencial de bioconcentração em organismos aquáticos (BCF=21) (HSDB, 2012).

12.4. Mobilidade no solo

PONTUAL	
Tensão superficial	0,037 N/m

clorotalonil (1897-45-6)	
Mobilidade no solo-Descrição	Quando liberado no solo, é previsto que o clorotalonil seja pouco móvel ou imóvel no solo (HSDB, 2015).

ciproconazol (94361-06-5)	
Mobilidade no solo-Descrição	A substância apresenta de moderada a baixa mobilidade no solo (EFSA, 2010).

Azoxistrobina (131860-33-8)	
Mobilidade no solo-Descrição	Se liberada no solo, é esperado que a azoxistrobina apresente de baixa a moderada mobilidade (Koc = 207 - 594). Se liberada na água, é esperado que seja adsorvida nos sólidos suspensos e no sedimento (HSDB, 2012).

12.5. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Legislação regional (resíduos)	: Lei nº 12.305, 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	<i>Agência Nacional de Transporte Terrestre</i>
Nº ONU	: 3082
Nome apropriado para embarque	: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (contém clorotalonil, azoxistrobina, ciproconazol)
Classe	: 9 - Substâncias e artigos perigosos diversos, incluindo substâncias que apresentam risco para o meio ambiente.
Número de Risco	: 90 - Substâncias que apresentam risco para o meio ambiente; substâncias perigosas diversas
Grupo de embalagem	: III - Substâncias que apresentam baixo risco
Provisão especial	: 274,331,335,375
Transporte marítimo	<i>International Maritime Dangerous Goods</i>
Nº ONU (IMDG)	: 3082
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (chlorothalonil, azoxystrobin, cyproconazole mixture)
Classe (IMDG)	: 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles
Grupo de embalagem (IMDG)	: III - substances presenting low danger
EmS-No. (Fogo)	: F-A - FICHA TÉCNICA DE COMBATE A INCÊNDIO Alfa - FICHA DE COMBATE AO FOGO EM GERAL
EmS-No. (Derramamento)	: S-F - FICHA TÉCNICA CONTRA DERRAMES Foxtrot - POLUENTES MARINHOS HIDROSSOLÚVEIS
Poluente marinho (IMDG)	: Não
Provisão especial (IMDG)	: 274,335,969

PONTUAL

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Transporte aéreo

International Air Transport Association

Nº ONU (IATA)

: 3082

Nome apropriado para embarque (IATA)

: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (chlorothalonil, azoxystrobin, cyproconazole mixture)

Classe (IATA)

: 9 - Miscellaneous Dangerous Substances and Articles

Grupo de embalagem (IATA)

: III - Minor Danger

Provisão especial (IATA)

: A97,A158,A197

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Regulamentações locais do Brasil

: Norma ABNT NBR 14725.

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998 – Promulga a Convenção nº 170 da OIT, relativa à Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho, assinada em Genebra, em 25 de junho de 1990.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26
Resolução nº 5947, de 01 de junho de 2021 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e 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

: ECHA - European Chemicals Agency (Agência Europeia de Produtos Químicos)
EUROPEAN COMMISSION (EC).

EFSA - EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO) AND
WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Evaluation of Pesticides in Food
NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION (NOAA).

LIM, L. O. et al. Chlorothalonil Risk Characterization Document for Dietary Exposure.
Sacramento, United States of America: Department of Pesticide Regulation (DPR) / California
Environmental Protection Agency, 2005.

PARSONS, P.P. Mammalian Toxicokinetics and Toxicity of Chlorothalonil. In: KRIEGER, R.
Hayes' Handbook of Pesticide Toxicology. 3rd ed, San Diego, United States of America:
Academic Press Inc, 2010, Cap. 91, p. 1951-1963.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (U.S. EPA).
Reregistration Eligibility Decision (RED) Chlorothalonil. Washington,
D.C, United States of America, 1999.

Abreviaturas e acrônimos

: nº CAS - Número CAS

BCF - Fator de bioconcentração

CE50 - Concentração efetiva média

CL50 - Concentração Letal Média

DL50 - Dose Letal Média

IATA - International Air Transport Association

IMDG - International Maritime Dangerous Goods

NOAEL - Nível sem efeitos adversos observáveis

FISPQ 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.