

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

Nome comercial : QUALLIS  
Código do produto : OFA 029  
Uso recomendado : Herbicida seletivo de ação sistêmica dos grupos químicos ácido ariloxialcanóico (2,4-D) e ácido piridinocarboxílico (Picloram). Formulação tipo Concentrado Solúvel (SL), 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)3518-2020  
<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 5 - Improvável de causar dano agudo

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

Classe III - Produto Perigoso

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

Toxicidade aguda (Oral), Categoria 5

Toxicidade aguda (Dérmica), Categoria 5

Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório

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

Pictogramas de perigo (GHS BR) :



GHS05

GHS07

Palavra de advertência (GHS BR) :

Perigo

Frases de perigo (GHS BR) :

H303+H313 - Pode ser nocivo se ingerido ou em contato com a pele  
H318 - Provoca lesões oculares graves  
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

Frases de precaução (GHS BR) :

P261 - Evite inalar vapores, névoa, spray, fumo.  
P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P280 - Use vestuário de proteção, proteção ocular, proteção facial, proteção ocular, proteção facial, luvas de proteção.  
P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.  
P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  
P310 - Contate imediatamente um médico, um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA  
P312 - Caso sinta indisposição, contate um médico, um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA  
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**

Nenhuma informação adicional disponível

# QUALLIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

### SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

#### 3.1. Substâncias

Não aplicável

#### 3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%
2,4-D	(nº CAS) 94-75-7	24
Trietanolamina	(nº CAS) 102-71-6	20,15
Picloram	(nº CAS) 1918-02-1	6,4

### SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros : Em caso de mal estar, 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. Administrar oxigênio ou praticar respiração artificial, se necessário. 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: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

Medidas de primeiros-socorros após ingestão : NÃO provoque vômito. Enxaguar a boca com água.

#### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : Pode causar uma irritação moderada.

2,4-D	
Sintomas/efeitos	A substância pode causar efeitos irritantes na pele, olhos e membranas mucosas do trato respiratório e sensibilização dérmica em indivíduos susceptíveis. A exposição ao 2,4-D pode causar efeitos no sistema nervoso central, acidose metabólica e falência renal.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	Em contato com a pele, pode provocar irritação com vermelhidão e dor. O contato com a substância pode causar reações alérgicas em indivíduos susceptíveis manifestadas por vermelhidão, eczema e prurido.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	Se inalado, pode causar irritação das vias respiratórias, com tosse, ardência do nariz e garganta e efeitos como náusea, dor de cabeça e fraqueza.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	Em contato com os olhos, pode provocar lesões oculares graves nos olhos com dor, vermelhidão, visão turva, ulceração e necrose.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	A ingestão da substância pode ocasionar irritação do trato gastrointestinal manifestada por desconforto epigástrico, dor abdominal, náusea, vômito e diarreia. A ingestão de grandes quantidades pode causar efeitos no sistema nervoso manifestados por dor de cabeça, fraqueza muscular, ataxia, hipertonia, alucinações e, em casos graves, pode ocorrer convulsões e coma. Outros sintomas em casos de intoxicações graves incluem rabdomiólise maciça, acidose metabólica, hipotensão grave e falência renal.

Picloram	
Sintomas/efeitos	Não são conhecidos sintomas específicos do picloram em humanos ou animais. Em estudos de toxicidade em animais, esta substância demonstrou toxicidade aguda relativamente baixa. Sintomas gerais de intoxicação após exposição a produtos químicos podem ocorrer como:
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 inalação	Quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	A ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia.

#### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médico : Tratar sintomaticamente

### 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.

# QUALLIS

## 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 : Em caso de incêndio, gases corrosivos e nocivos são liberados.

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

- Medidas gerais : Evitar o contato com a pele e com os olhos. 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 : Equipamento autônomo de respiração. Roupa de proteção total impermeável, luvas e botas devem ser usadas para evitar qualquer contato com o produto. Roupas à prova de corrosão. 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

- Evite a liberação para o meio ambiente. 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 : Limpar superfícies contaminadas com água em abundância.

## 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 : Quando aquecido, o material emite vapores altamente irritantes que afetam os olhos. 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 : Mantenha em local fresco, bem ventilado e longe de fontes de calor.  
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

2,4-D (94-75-7)	
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	2,4-D
ACGIH OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup> (I - Inhalable particulate matter)
Observação (ACGIH)	TLV® Basis: Thyroid eff; kidney tubular dam. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Referência regulamentar	ACGIH 2020
EUA - OSHA - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	2,4-D (Dichlorophen-oxyacetic acid)
OSHA PEL TWA [1]	10 mg/m <sup>3</sup>
Referência regulamentar (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1

# QUALLIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

<b>Trietanolamina (102-71-6)</b>	
<b>EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional</b>	
Nome local	Triethanolamine
ACGIH OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
Observação (ACGIH)	TLV® Basis: Eye & skin irr
Referência regulamentar	ACGIH 2020
<b>Picloram (1918-02-1)</b>	
<b>EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional</b>	
Nome local	Picloram
ACGIH OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Observação (ACGIH)	TLV® Basis: Liver & kidney dam. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Referência regulamentar	ACGIH 2020
<b>EUA - OSHA - Limites de exposição ocupacional</b>	
Nome local	Picloram
OSHA PEL TWA [1]	15 mg/m <sup>3</sup> (Total dust) 5 mg/m <sup>3</sup> (Respirable fraction)
Referência regulamentar (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1

### 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.

### 8.3. Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.  
Proteção para as mãos : Luvas de proteção de PVC. 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 mecânico classe P2).

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico : Líquido  
Aspecto : Líquido amarelo, transparente.  
Cor : Não disponível.  
Odor : característico  
Limiar de odor : Não disponível.  
pH : 5,94 a aproximadamente 20°C.  
Ponto de fusão : Não aplicável.  
Ponto de solidificação : Não disponível.  
Ponto de ebulição : 99,6 °C (a 708 mmHg).  
Ponto de fulgor : > 99,6 °C (a 708 mmHg).  
Taxa de evaporação : Não disponível.  
Inflamabilidade (sólido/gás) : Não aplicável.  
Limites de explosão : Não disponível.  
Pressão de vapor : 2,4-D: 6,2 x 10<sup>-5</sup> Pa (0,062 mPa; 4,65 x 10<sup>-7</sup> mmHg) a 25°C.  
Picloram: 0,082 Pa a 25°C.  
Trietanolamina: <1 Pa a 25°C (IPCS, 2017b).  
Densidade relativa do vapor a 20°C : Não disponível.  
Densidade relativa : Não disponível.  
Densidade : 1160,6 kg/m<sup>3</sup> (1,1606 g/cm<sup>3</sup>) a aproximadamente 20°C.  
Solubilidade : Solúvel em água;  
Solúvel em metanol.  
Insolúvel em hexano.  
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow) : Não disponível.  
Temperatura de auto-ignição : Não disponível.  
Temperatura de decomposição : Não disponível.  
Viscosidade, cinemática : 3,17 mm<sup>2</sup>/s (5,95 mm<sup>2</sup>/s a aproximadamente 20°C).

# QUALLIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Viscosidade, dinâmica	: Não disponível.
Taxa de corrosão	: aço inoxidável = 0,0002 mm/ano, alumínio = 0,0010 mm/ano, cobre = 0,0031 mm/ano, ferro = 0,0019 mm/ano e latão = 0,0038 mm/ano.
Tensão superficial	: 0,07197 N/m (solução aquosa 1%).

### 9.2. Outras informações

Não disponível.

### SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: O produto é estável à temperatura ambiente e ao ar. Picloram: Em solução aquosa, é decomposto por irradiação ultravioleta, porém, é estável à hidrólise. Decompõe-se em álcali quente e concentrado (IARC, 1991).
Condições a evitar	: Fontes de ignição, calor, umidade e materiais incompatíveis.
Produtos perigosos da decomposição	: Pode decompor-se quando exposto a temperaturas elevadas, liberando gases corrosivos.
Materiais incompatíveis	: 2,4-D: Agentes oxidantes fortes e bases (IPCS, 2017a; NIOSH, 2016; POHANISH, 2012). Picloram: Ácidos, bases e agentes oxidantes fortes (IPCS, 2012). Trietanolamina: Agentes oxidantes (IPCS, 2017b).
Possibilidade de reações perigosas	: Nenhuma, quando armazenado e utilizado adequadamente.
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)	: Pode ser nocivo se ingerido.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Pode ser nocivo em contato com a pele.
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível.

QUALLIS	
DL50 oral, rato	≥ 5000 mg/kg de peso corporal (ratos fêmeas).
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal
CL50 inalação rato (mg/l/4h)	> 3,082 mg/l
ETA BR (oral)	2500 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	2500 mg/kg de peso corporal

Corrosão/irritação à pele	: Não classificado A substância-teste, quando aplicada na pele de coelhos, causou eritema em todos os animais testados que foi revertido em até 72 horas após o tratamento, finalizando o estudo.
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca lesões oculares graves. A substância-teste aplicada no olho dos coelhos causou: opacidade corneana, irite, hiperemia, quemose e presença de secreção. Os sinais de irritação não foram revertidos dentro do período de observação de 21 dias. Também foi observada neovascularização em todos os animais testados.
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não classificado Não sensibilizante dérmico (cobaias).
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 em medula óssea de camundongos.
Carcinogenicidade	: Não disponível.

2,4-D	
Carcinogenicidade	A partir de estudos epidemiológicos tanto de exposição ocupacional quanto de exposição doméstica, surgiram preocupações quanto a uma possível relação de causa e efeito entre a exposição ao 2,4-D ácido e a incidência de linfoma não-Hodgkin. Porém, os dados não são suficientes para concluir se tal relação existe. Não é possível classificar o 2,4-D quanto ao potencial cancerígeno em humanos (U.S. EPA, 2005).
Trietanolamina (102-71-6)	
Carcinogenicidade	Não há evidências de que a trietanolamina seja carcinogênica para humanos. Estudos conduzidos em animais experimentais (ratos e camundongos) não apresentaram evidências suficientes para identificar um potencial de carcinogenicidade da substância (HSDB, 2009; IARC, 2000).
Picloram	
Carcinogenicidade	O picloram não apresentou evidências de potencial carcinogênico em estudos conduzidos em ratos e camundongos pela via oral (EFSA, 2009; FAO, 2012).

# QUALLIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Toxicidade à reprodução : Não classificado

2,4-D	
Toxicidade à reprodução	Não foram encontrados dados relevantes relacionados à toxicidade para a reprodução desta substância e níveis seguros de exposição foram determinados. Quanto à toxicidade para o desenvolvimento, alguns efeitos embriofetais foram observados em ratos e coelhos, somente na presença de toxicidade materna e/ou em doses que ultrapassaram a saturação renal, sendo estabelecidos níveis de dose onde não foram observados efeitos adversos (U.S. EPA, 2005).

Trietanolamina (102-71-6)	
Toxicidade à reprodução	Não há dados disponíveis em literatura referentes aos efeitos para a reprodução e para o desenvolvimento em humanos. Não foram observados efeitos para a reprodução nem para o desenvolvimento quando ratos e camundongos foram expostos a esta substância por administração dérmica. Outras vias de exposição não foram estudadas (IARC, 2000).

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

2,4-D	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	A inalação aguda de 2,4-D ácido pode causar irritação no trato respiratório, boca e garganta. Pode ocorrer também danos em nervos, que incluem inchaço nas pernas e nos pés, contração muscular e estupor, porém, esses efeitos podem não ser sentidos de imediato. Exposições graves podem resultar em morte (POHANISH, 2012). Em estudos conduzidos em ratos, a exposição única a altas concentrações de 2,4-D, pela via oral, resultou em sinais clínicos de neurotoxicidade caracterizados por incoordenação motora (ROWLAND, 1996).

Trietanolamina (102-71-6)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	A inalação pode causar irritação do trato respiratório superior (IPCS, 2017b).

Picloram	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	A inalação de poeiras do picloram pode causar irritação no trato respiratório (HSDB, 2013; NIOSH, 2016; POHANISH, 2012).

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida : Não disponível.

2,4-D	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Em estudos com animais de experimentação, os rins e o fígado foram identificados como principais órgãos-alvo após exposições repetidas a esta substância (ROWLAND, 1996).

Trietanolamina (102-71-6)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Após exposição inalatória em ratos, o fígado e os rins foram considerados órgãos-alvo desta substância (U.S. EPA, 2006).

Picloram	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Em estudos de toxicidade crônica conduzidos em cães, camundongos e ratos pela via oral, o principal alvo de toxicidade do picloram foi o fígado. Também foram observadas alterações histopatológicas nos rins de ratos (EFSA, 2009; FAO, 2012).

Perigo por aspiração : Não disponível.

QUALLIS	
Viscosidade, cinemática	3,17 mm <sup>2</sup> /s (5,95 mm <sup>2</sup> /s a aproximadamente 20°C).

### 11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : Pode causar uma irritação moderada.

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Toxicidade

Perigoso ao ambiente aquático, agudo : Não disponível.

Perigoso ao ambiente aquático, crônico : Não disponível.

QUALLIS	
CL50 peixes	141,42 mg/l (Danio rerio).
CE50 48h crustáceo	> 100 mg/l (Daphnia magna).
EC 50 72h algas	156,22 mg/l CEy50 (Pseudokirchneriella subcapitata).

# QUALLIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

<b>2,4-D (94-75-7)</b>	
NOEC crônico algas	0,27 mg/l -14 dias (Lemna gibba) (EC, 2001).

### 12.2. Persistência e degradabilidade

<b>2,4-D (94-75-7)</b>	
Persistência e degradabilidade	A taxa de biodegradação do 2,4-D depende de diversos fatores como temperatura, disponibilidade de oxigênio, nível de nutrientes presente e pH. O tempo de meia-vida varia drasticamente com a mudança de pH, com o 2,4-D sendo mais persistente em ambientes ácidos (HSDB, 2015; EFSA, 2015).

<b>Trietanolamina (102-71-6)</b>	
Persistência e degradabilidade	É esperada biodegradação em ambientes aquáticos e no solo (HSDB, 2009).

<b>Picloram (1918-02-1)</b>	
Persistência e degradabilidade	O picloram se mostrou altamente estável à degradação aeróbica e anaeróbica em estudos laboratoriais. Também foi estável à hidrólise e não rapidamente biodegradado em ambientes aquáticos (EFSA, 2009).

### 12.3. Potencial bioacumulativo

<b>2,4-D (94-75-7)</b>	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	1,91 a 20°C (pH 3,94).
Potencial bioacumulativo	É esperado baixo potencial de bioconcentração (BCF = 1) em organismos aquáticos (HSDB, 2015).

<b>Trietanolamina (102-71-6)</b>	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-2,3 (IPCS, 2017b).
Potencial bioacumulativo	É esperado um baixo potencial de bioconcentração em organismos aquáticos (HSDB, 2009).

<b>Picloram (1918-02-1)</b>	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-1,05 (pH 5); -1,92 (pH 7); -2,09 (pH 10) (EFSA, 2009).
Potencial bioacumulativo	O picloram apresenta baixo potencial de bioconcentração em organismos aquáticos (BCF = 0,11 a 31) (EFSA, 2009; HSDB, 2013).

### 12.4. Mobilidade no solo

<b>QUALLIS</b>	
Tensão superficial	0,07197 N/m (solução aquosa 1%).

<b>2,4-D (94-75-7)</b>	
Mobilidade no solo-Descrição	A substância pode apresentar alta mobilidade no solo (U.S. EPA, 2005).

<b>Trietanolamina (102-71-6)</b>	
Mobilidade no solo-Descrição	É esperado que tenha mobilidade muito alta no solo (HSDB, 2009).

<b>Picloram (1918-02-1)</b>	
Mobilidade no solo-Descrição	O picloram apresentou mobilidade de alta a muito alta no solo (EFSA,2009).

### 12.5. Outros efeitos adversos

Outros efeitos adversos : Pode causar modificações de pH nos sistemas ecológicos aquosos. Antes da neutralização o produto pode ser perigoso para os organismos aquáticos.

## 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

Não classificado como perigoso segundo as normas relativas ao transporte

### 14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

# QUALLIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

### 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 5232, de 14 de dezembro de 2016 - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, 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 : EFSA - EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY  
FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO) AND  
WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Evaluation of Pesticides in Food  
ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD).  
Disponível em: <https://www.oecd.org/>  
POHANISH, R. P. Sittig's Handbook of Toxic and Hazardous Chemicals  
and Carcinogens. 6th ed. Oxford, United Kingdom: Elsevier, 2012.  
U.S. EPA - UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY  
Esta ficha de dados de segurança foi compilada com dados e informações das seguintes fontes: RTECS, ECOSAR, HSDB, SIDS SIAP, ChemWATCH, CESAR, Chemical DB

Abreviaturas e acrônimos : n° 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

Indicação de alterações:

Identificação de perigos. Informação toxicológica. Outras informações.

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.*