

FORTALEZABR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Data de revisão: 16/10/2020

Versão: 8.0

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

1.1. Identificação do produto

Nome comercial	: FORTALEZABR
Código do produto	: OFA 023
Uso recomendado	: Herbicida do grupo químico ureia substituída, 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

Escrítorio

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 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

Perigo ao ambiente aquático - Agudo, Categoria 1

Perigo ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 1

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR) :



GHS07

GHS09

Palavra de advertência (GHS BR)

: Atenção

Frases de perigo (GHS BR)

: H302 - Nocivo se ingerido

H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução (GHS BR)

: P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contate um médico, um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

P312 - Caso sinta indisposição, contate um médico, um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

P330 - Enxágue a boca.

P391 - Recolha o material derramado.

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

O contato do produto com os olhos pode provocar irritação leve.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%
Tebutiurom	(nº CAS) 34014-18-1	50

FORTALEZABR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas 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.
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	: A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar irritação gastrointestinal manifestada por dor abdominal, náusea, vômito e diarreia.

Tebuturom (34014-18-1)

Sintomas/efeitos em caso de ingestão	Em grandes quantidades, a ingestão pode provocar metemoglobinemia manifestada por dor de cabeça, fadiga, fraqueza, tontura, sincope, taquicardia, dispneia e aumento do desconforto respiratório até sintomas mais graves como coma, convulsões, arritmias cardíacas e parada cardiorrespiratória.
--------------------------------------	--

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médico	: Tratar sintomaticamente
Antídoto	: Em caso de metemoglobinemia sintomática, administre azul de metileno lentamente pela via intravenosa.
Outro conselho médico ou tratamento	: Em caso de ingestão de grandes quantidades do produto, avalie a necessidade de realização de lavagem gástrica e administração de carvão ativado (até 1 hora após a ingestão).

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 decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: Nenhum perigo de incêndio.
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	: Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

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. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

FORTALEZABR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

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	: 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 significante sob condições normais de uso.
Precauções para manuseio seguro	: Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. 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 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. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
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	: Assegurar boa ventilação do local de trabalho. 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.
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	: Use equipamento de proteção respiratória.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Aspecto	: Líquido marrom, opaco.
Cor	: Não disponível.
Odor	: característico
Limiar de odor	: Não disponível.
pH	: 6,79 (solução aquosa) a 20°C.
Ponto de fusão	: Tebutirom: 162,6°C.
Ponto de solidificação	: Não disponível.
Ponto de ebulição	: 80 °C
Ponto de fulgor	: > 80 °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	: 1131,9 kg/m ³ (1,1319 g/cm ³) a 20°C.
Solubilidade	: Imiscível em água; Imiscível em metanol e hexano.

FORTALEZABR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Tebutirom: Log Kow= 1,83 a 20°C (pH 4,83).
Temperatura de auto-ignição	: Não disponível.
Temperatura de decomposição	: Não disponível.
Viscosidade, cinemática	: Não disponível.
Viscosidade, dinâmica	: 2,743 Pa·s (2743 mPa.s) a 20°C.
Taxa de corrosão	: aço inoxidável = 0,0001 mm/ano; alumínio = 0,0063 mm/ano; cobre = 0,0025 mm/ano; ferro = 0,0237 mm/ano e latão = 0,0012 mm/ano.
Tensão superficial	: 0,05044 N/m (solução 1% m/v).

9.2. Outras informações

Não disponível.

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: O produto é estável à temperatura ambiente e ao ar.
Condições a evitar	: Fontes de ignição e calor.
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, 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)	: Nocivo se ingerido.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Pode ser nocivo em contato com a pele.
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado

FORTALEZABR	
DL50 oral, rato	500 mg/kg de peso corporal (ratos fêmeas).
DL50 dérmica, rato	> 4000 mg/kg de peso corporal (ratos machos e fêmeas)
CL50 inalação rato (mg/l/4h)	> 1,053 mg/l (ratos machos e fêmeas) (máxima concentração atingível na atmosfera da câmara).

Corrosão/irritação à pele	: Não disponível. A substância-teste aplicada na pele dos coelhos produziu edema em 1/3 dos animais. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal em até 24 horas após o tratamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não classificado A substância-teste aplicada nos olhos dos coelhos produziu hiperemia conjuntival em 3/3 dos olhos testados, secreção conjuntival em 2/3 dos olhos testados, e edema conjuntival em 1/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal em até 72 horas após o tratamento.
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não classificado Não sensibilizante dérmico em 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 classificado

Tebutirom (34014-18-1)	
Carcinogenicidade	Em estudos conduzidos em ratos e camundongos, pela via oral, não foi observado aumento da incidência de neoplasias relacionadas ao tratamento. No entanto, devido à ausência de toxicidade sistêmica, concluiu-se que as doses utilizadas nos estudos eram muito baixas para avaliar o potencial carcinogênico do tebutirom (U.S. EPA, 2002).

Toxicidade à reprodução	: Não classificado
-------------------------	--------------------

Tebutirom (34014-18-1)	
Toxicidade à reprodução	Em estudos conduzidos em ratos com o tebutirom, pela via oral, não foram observados efeitos sobre os parâmetros reprodutivos nem sobre o desenvolvimento (U.S. EPA, 2002).

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

FORTALEZABR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Exposição única	Após análise das informações disponíveis em literatura, não foram encontrados dados relevantes referentes à toxicidade sistêmica para órgãos-alvo após exposição única ao tebutirom.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não classificado Após análise das informações disponíveis em literatura, não foram encontrados dados relevantes referentes à toxicidade sistêmica para órgãos-alvo após exposição repetida ao tebutirom.
Perigo por aspiração	: Não disponível.

FORTALEZABR

Viscosidade, cinemática	2423,359 mm ² /s
-------------------------	-----------------------------

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	: 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. 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.

FORTALEZABR

CL50 peixes	428,71 mg/l (Danio rerio).
CE50 48h crustáceo	> 100 mg/l (Daphnia magna).
CER50 (algas)	0,55 mg/l -72h (Pseudokirchneriella subcapitata).

12.2. Persistência e degradabilidade

Tebuturom (34014-18-1)

Persistência e degradabilidade	O tebuturom é resistente à degradação química e biológica no meio ambiente. É persistente no solo, na água e no sedimentos sob condições aeróbicas e anaeróbicas (U.S. EPA, 1994).
--------------------------------	--

12.3. Potencial bioacumulativo

FORTALEZABR

Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Tebuturom: Log Kow= 1,83 a 20°C (pH 4,83).
--	--

Tebuturom (34014-18-1)

Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	1,83 a 20°C (pH 4,83).
Potencial bioacumulativo	O tebuturom apresenta baixo potencial de bioacumulação em organismos aquáticos (BCF=7) (HSDB, 2010; U.S. EPA, 1994).

12.4. Mobilidade no solo

FORTALEZABR

Tensão superficial	0,05044 N/m (solução 1% m/v).
--------------------	-------------------------------

Tebuturom (34014-18-1)

Mobilidade no solo-Descrição	Devido à baixa adsorção em sedimentos, o tebuturom pode apresentar alta mobilidade no solo e pode atingir águas subterrâneas e superficiais (HSDB, 2010; U.S. EPA, 1994).
------------------------------	---

12.5. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional 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.

FORTALEZABR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre

Nº ONU(RES 5232)	<i>Agência Nacional de Transporte Terrestre</i> : 3082
Nome apropriado para embarque(RES 5232)	: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (tebutiuron)
Classe (RES 5232)	: 9 - Substâncias e artigos perigosos diversos, incluindo substâncias que apresentam risco para o meio ambiente.
Número de Risco (Res 5232)	: 90 - Substâncias que apresentam risco para o meio ambiente; substâncias perigosas diversas
Grupo de embalagem(Res 5232)	: III - Substâncias que apresentam baixo risco
Provisão especial(Res 5232)	: 274,331,335,375

Transporte marítimo

Nº ONU (IMDG)	<i>International Maritime Dangerous Goods</i> : 3082
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (tebutiuron)
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

Transporte aéreo

Nº ONU (IATA)	<i>International Air Transport Association</i> : 3082
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (tebutiuron)
Classe (IATA)	: 9 - Miscellaneous Dangerous Goods
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 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

- : U.S. EPA - UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY.

Abreviaturas e acrônimos

- : BCF - Fator de bioconcentração
- CE50 - Concentração efetiva média
- nº CAS - Número CAS
- CL50 - Concentração Letal Média
- DL50 - Dose Letal Média
- IATA - International Air Transport Association
- IMDG - International Maritime Dangerous Goods

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.