

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

Escritório

OURO FINO QUÍMICA 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

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) :



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	%
Tebutiurum	(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.

Tebutiurum (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, síncope, 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 (CO ₂).
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 significativo 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	: Tebutiuram: 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/m³ (1,1319 g/cm³) 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)	: Tebutiurum: 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
-------------------	--------------------

Tebutiurum (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 tebutiurum (U.S. EPA, 2002).

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

Tebutiurum (34014-18-1)	
Toxicidade à reprodução	Em estudos conduzidos em ratos com o tebutiurum, 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 tebutiurum.
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 tebutiurum.
Perigo por aspiração	: Não disponível.

FORTALEZABR	
Viscosidade, cinemática	2423,359 mm²/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

Tebutiurum (34014-18-1)	
Persistência e degradabilidade	O tebutiurum 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	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Tebutiurum: Log Kow= 1,83 a 20°C (pH 4,83).
Tebutiurum (34014-18-1)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	1,83 a 20°C (pH 4,83).
Potencial bioacumulativo	O tebutiurum 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).
Tebutiurum (34014-18-1)	
Mobilidade no solo-Descrição	Devido à baixa adsorção em sedimentos, o tebutiurum 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 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.

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

Agência Nacional de Transporte Terrestre

Nº ONU (RES 5232)

: 3082

Nome apropriado para embarque (RES 5232)

: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (tebutiurum)

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

International Maritime Dangerous Goods

Nº ONU (IMDG)

: 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

International Air Transport Association

Nº ONU (IATA)

: 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.