We create chemistry

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

1. Identificação do produto e da empresa

Tutor

Principais Usos Recomendados:
Uso: agrotóxico, fungicida
Uso recomendado: Produto para uso exclusivamente agrícola., Instruções de uso contidas no rótulo do produto.

Empresa:
BASF S.A.
Av. Nações Unidas, 14.171
04794-000 Morumbi - São Paulo – SP, BRASIL
Telefone: +55 11 2039-2273
Número de fax: +55 11 2039-3131
Endereço de email: ehs-brasil@basf.com

Informação em caso de emergência:
Telefone: 0800-0112273 / +55 12 3128-1590

2. Identificação dos perigos

Classificação da substância ou mistura

De acordo com os critérios da ANVISA

Produto Improvável de Causar Dano Agudo: Cat. 5

De acordo com os critérios do IBAMA

Classificação do potencial de periculosidade ambiental (Ministério do Meio Ambiente): Classe III – Produto Perigoso ao Meio Ambiente.

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Toxicidade aguda: Cat. 4 (Inalação - poeira)

Toxicidade aguda: Cat. 5 (oral)
Toxicidade aguda: Cat. 5 (dermal)
Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos: Cat. 1
Perigoso para o ambiente aquático - efeito agudo: Cat. 1
Perigoso para o ambiente aquático - efeito crônico: Cat. 1

Elementos do rótulo

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Pictograma:

Palavra Sinal:
Perigo

Advertência de perigo:

H318	Provoca lesões oculares graves.
H332	Nocivo se inalado.
H303 + H313	Pode ser nocivo se ingerido ou em contato com a pele
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos prolongados.

Indicações de Precaução:

P101	Se for necessario consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.
P102	Mantenha fora do alcance das crianças .
P103	Ler atentamente e seguir todas as instruções.

Recomendação de prudência (Prevenção):

P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280	Usar protecção facial e ocular.
P261	Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Recomendação de prudência (Resposta):

P310	Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P391	Recolha o material derramado.

Recomendação de prudência (Eliminação):

P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos.

De acordo com os critérios da ANVISA

Palavra Sinal:

Atenção

Advertência de perigo:
H303 Pode ser nocivo se ingerido.

Outros perigos

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Outros Perigos (GHS):
Ver Seção 12 - Resultados do ensaio de PBT e vPvB.

Disponibiliza-se nesta seção informações aplicável sobre outros perigos que não resultam na classificação, mas que possam contribuir ao perigo da substância ou mistura.

Avaliação PBT / vPvB:
O produto não contém uma substância que cumpra com os critérios PBT (persistência/bioacumulação/toxicidade) ou com os vPVB persistência elevada/bioacumulação elevada)..

3. Composição / informação sobre os componentes

Mistura

Caracterização química

fungicida, granulado dispersível em água

Ingredientes perigosos (GHS)
De acordo com os critérios do GHS (ONU)

dihidróxido de cobre

conteúdo (m/m): 69,1 %	Toxicidade aguda: Cat. 2 (Inalação - poeira)
número-CAS: 20427-59-2	Toxicidade aguda: Cat. 4 (oral)
Número CE: 243-815-9	Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos: Cat. 1
Número INDEX: 029-021-00-3	Perigoso para o ambiente aquático - efeito agudo: Cat. 1
	Perigoso para o ambiente aquático - efeito crônico: Cat. 1
	Fator-M agudo: 10
	Fator-M crônico: 10
	H318, H330, H302, H400, H410

Para as frases de perigo não escritas na íntegra nesta seção, o texto completo está listado na seção 16.

4. Medidas de primeiros socorros

Indicações gerais:
Não deixe de ligar para um dos telefones de emergência caso o produto seja inalado, aspirado, ingerido ou tenha entrado em contato com os olhos ou a pele. Apresentar ao médico a embalagem, etiqueta e/ou ficha de dados de segurança

Após inalação:
Manter o paciente calmo, remover para um local arejado e consultar um médico.

Após contato com a pele:
Retirar imediatamente a roupa contaminada. Lavar meticulosamente com água e sabão.

Após contato com os olhos:
Se a vítima usar lentes de contato, remova-as depois de 5 minutos e continue a lavar por mais 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

Após ingestão:
Em caso de ingestão acidental, não provoque vômito, procure logo o médico, levando a embalagem, o rótulo, a bula e o receituário agronômico. No caso de vômito, mantenha cabeça abaixo da cintura para prevenir aspiração.

Indicações para o médico:
Sintomas: Informações adicionais sobre sintomas e efeitos podem ser incluídas nas frases de rotulagem do GHS disponíveis na Seção 2 e nas avaliações toxicológicas disponíveis na Seção 11., Outros sintomas e/ou efeitos não são conhecidos até o momento
Tratamento: A indução do vômito é contra-indicada devido ao risco de aspiração e pneumonite química. Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto específico conhecido. Manutenção das funções vitais.
Antídoto: Não há antídoto específico.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados:
pó extintor, espuma, água pulverizada

Meios de extinção não apropriados:
dióxido de carbono

Perigos específicos:
monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de cobre, óxido de dicobre, óxidos nítricos, óxidos metálicos
As substâncias/grupos de substâncias podem ser emitidas em caso de incêndio.

Indicações adicionais:
Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os vapores/gases. Esfriar com água os recipientes expostos ao fogo. Recolher separadamente a água de extinção contaminada, não deixar que se infiltre na canalização ou esgoto. Eliminar os resíduos do incêndio e a água de extinção contaminada, observando a legislação local oficial.

Equipamento especial de proteção para os bombeiros:

Usar o equipamento respiratório autônomo e roupas de proteção química.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais:
Usar roupa de proteção individual. Evitar que atinja a pele, os olhos e a roupa. Evitar a formação de poeira. Usar equipamento de segurança para proteger as vias respiratórias no caso de ventilação insuficiente. Assegurar ventilação adequada. Evitar a inalação. Evacuar e isolar a área. Remover todas as fontes de ignição.

Precauções ao meio ambiente:
Não permitir que atinja o solo/sub-solo. Não permitir que atinja águas superficiais/ águas subterrâneas/ canalização.

Métodos de limpeza:
Para pequenas quantidades: Recolher com material absorvente de pó e eliminar.
Para grandes quantidades: Varrer / remover com pá.
Coletar o resíduo em recipientes adequados, onde poderão ser rotulados e fechados. Limpar cuidadosamente com água e detergente pisos e materiais contaminados, observando a regulamentação ambiental. Evitar formação de poeira. Eliminar o material recolhido de acordo com as normas. Usar equipamento de proteção adequado

7. Manuseio e armazenamento

Manuseio

Medidas técnicas:
As declarações sobre equipamentos de proteção individual presentes nas instruções de uso aplicam-se quando o agrotóxico é manuseado na embalagem de consumo final. Aconselha-se o uso de roupa fechada para o trabalho.

Prevenção de incêndio e explosão:
Evitar a formação de poeira. O pó pode formar uma mistura explosiva com o ar. Prevenção de carga eletrostática - fontes de ignição devem ser mantidas bem distantes - extintores de incêndio devem ser mantidos próximos.

Precauções/ Orientações para manuseio seguro:
Medidas técnicas especiais não necessárias se armazenado e manuseado adequadamente. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio. Ventilação e arejamento adequados no local de armazenamento e de trabalho. As mãos e o rosto devem ser lavados antes dos intervalos e no final do turno.

Medidas de higiene:
Guardar o vestuário de trabalho separadamente. Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.

Armazenamento

Condições de armazenamento adequadas: Proteger contra a umidade. Manter afastado do calor. Proteger da ação direta do sol.

Produtos e materiais incompatíveis:
Manter separado de alimentos e ração animal.

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle específicos

Limites de exposição ocupacional:

20427-59-2: dihidróxido de cobre

Valor TWA 0,2 mg/m3 (ACGIH)
medido como: cobre (Cu)
fumos

Valor TWA 1 mg/m3 (ACGIH)
medido como: cobre (Cu)
Poeiras e névoa

Valor TWA 0,2 mg/m3 (NR15)
medido como: cobre (Cu)
Fonte de valor limite: ACGIH
fumos

Equipamento de proteção individual

Proteção dos olhos:
Óculos de segurança ajustados hermeticamente ao contorno do rosto (óculos para respingos) (EN 166)

Proteção da pele e do corpo:
A proteção do corpo deve ser escolhida dependendo da atividade e possível exposição, por exemplo: avental, botas de proteção, roupa de proteção química (de acordo com a EN 14605 em caso de salpicos ou com a EN ISO 13982 em caso de formação de pó).

Proteção das mãos:
Luvas de proteção apropriadas resistentes a produtos químicos (EN ISO 374-1) mesmo durante o contato direto e prolongado (Recomendado: índice de proteção 6, correspondente a > 480 minutos de tempo de permeação segundo EN ISO 374-1): Ex.: borracha nitrílica (0,4 mm), borracha de cloropreno (0.5 mm), borracha de butila (0.7 mm) entre outros.

Proteção respiratória:
Equipamento de segurança respiratória adequado no caso de concentrações baixas ou exposição de curto prazo: Filtro de partículas com grande capacidade de retenção para partículas sólidas e líquidas (p.exep.EN 143 ou 149, Tipo P 3 ou FFP3).

9. Propriedades físicas e químicas

Estado físico: sólido
(20 °C)
Forma: pó
Cor: Azul claro verdoso
Odor: característico
Valor do pH: aprox. 8,4
(10 %(m), 20 °C)
Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico
Ponto de fusão: > 300 °C
Ponto de ebulição:
Dados não disponíveis.
Ponto de fulgor:
Não aplicável, pois o produto é sólido.
Limite de explosividade inferior:
Como resultado da nossa experiência com este produto e nosso conhecimento de sua composição, não é esperado nenhum perigo se o produto for utilizado adequadamente e de acordo com o uso previsto.
Limite de explosividade superior:
Como resultado da nossa experiência com este produto e nosso conhecimento de sua composição, não é esperado nenhum perigo se o produto for utilizado adequadamente e de acordo com o uso previsto.
Decomposição térmica: Nenhuma decomposição, se as prescrições/indicações para a armazenagem e manipulação forem respeitadas.
Capacidade de auto-aquecimento: Não se trata de uma substância auto-inflamável.

Perigo de explosão: não explosivo
Características comburentes: Devido às suas propriedades estruturais, o produto não é classificado como oxidante.
Pressão de vapor:
não aplicável
Densidade relativa do vapor (ar):
não aplicável
Densidade: Dados não disponíveis.
Densidade aparente: 0,6 - 0,9 g/ml
(20 °C)
Densidade relativa:
Dados não disponíveis.
Solubilidade em água: dispersível
Coeficiente de partição n-octanol/água (log Pow):
Dados não disponíveis.

Temperatura de autoignição:
Dados não disponíveis.

Autoignição: não apresenta autoignição
Informações baseadas no(s) componente(s) principal(is).

Limiar de odor:
Não determinado, porque é nocivo por inalação.

Taxa de evaporação:
não aplicável

Inflamabilidade: não inflamável

Viscosidade, dinâmica:
Não aplicável, pois o produto é sólido.

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade:
Não haverá reações perigosas, se as prescrições/ indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas.

Estabilidade química:
O produto é estável se armazenado e manuseado como descrito/indicado.

Reações perigosas:
Não haverá reações perigosas, se as prescrições/ indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas.

Condições a evitar:
Ver capítulo 7 da Ficha de Segurança - Manuseio e armazenamento.

Materiais ou substâncias incompatíveis:
ácidos fortes, agentes oxidantes fortes, bases fortes, sais de amônio

Produtos perigosos de decomposição:
Nenhum produto de decomposição perigoso se forem respeitadas as normas de armazenamento e manuseio.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Avaliação da toxicidade aguda:
Toxicidade moderada após um curto período de inalação. De baixa toxicidade após uma única ingestão. De baixa toxicidade após contato com a pele.

DL50 oral para rato: 2,037 mg/kg

CL50 inalatória para rato: > 5,29 mg/l 4 h

DL50 dermal para rato: > 4.000 mg/kg

Efeitos locais

Avaliação de efeitos irritantes:
Pode causar graves lesões oculares. Não é irritante para a pele.

Irritação dérmica coelho: não irritante

Irritação ocular coelho: levemente irritante

Avaliação para outros efeitos agudos

Dados não disponíveis.

Sensibilização

Avaliação de efeitos sensibilizantes:
Dados não disponíveis.

Não existem evidências de um potencial de sensibilização da pele. O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

Indicações para: dihidróxido de cobre

teste de maximização em cobaias porquinho-da-índia: não sensibilizante (OECD, Guideline 406)

Toxicidade genética

Indicações para: dihidróxido de cobre

Avaliação de mutagenicidade:
A substância apresentou efeitos mutagênicos em ensaios realizados em microorganismos e cultura de células; no entanto, estes resultados não puderam ser confirmados em testes com mamíferos. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

Carcinogenicidade

Avaliação de carcinogenicidade:
Nos diversos estudos realizados em animais não foram encontradas indicações sobre efeito cancerígeno. O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

Toxicidade na reprodução

Avaliação de toxicidade na reprodução:
Em ensaios em animais não foram encontrados indícios de efeitos prejudiciais à fertilidade. O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

Toxicidade para o desenvolvimento

Avaliação da teratogecinidade:

Testes em animais com quantidades não tóxicas nos progenitores não dão indicações sobre toxicidade para reprodução. O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

Toxicidade crônica

Avaliação da toxicidade após administração repetida:
O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

Indicações para: dihidróxido de cobre

Avaliação da toxicidade após administração repetida:
Efeitos adaptativos foram observados após exposição repetida em estudos com animais.

Perigo por aspiração

Avaliação da toxicidade por aspiração:
Não se espera qualquer risco de aspiração., O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade

Avaliação da toxicidade aquática:
Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos prolongados.
O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

Toxicidade em peixes:
CL50 (96 h) > 21,39 mg/l, Oncorhynchus mykiss

Indicações para: dihidróxido de cobre
Invertebrados aquáticos:
CE50 (48 h) 0,025 mg/l, Daphnia sp. (outros, estático)
Analogia: avaliação derivada de produtos químicos similares.

Indicações para: dihidróxido de cobre
Plantas aquáticas:
CE50 (72 h) 0,2635 mg/l (taxa de crescimento), algas (outros, estático)
Analogia: avaliação derivada de produtos químicos similares.

Efeito de concentração não observado. (NOEC) (72 h) 0,022 mg/l (taxa de crescimento), Chlamydomonas reinhardii (outros, estático)
Analogia: avaliação derivada de produtos químicos similares.

Indicações para: dihidróxido de cobre
Toxicidade crônica em peixes:

Efeito de concentração não observado. (NOEC) 0,007 mg/l, Pimephales promelas (outros)
Analogia: avaliação derivada de produtos químicos similares.

Indicações para: dihidróxido de cobre
Toxicidade crônica em invertebrados aquáticos:
Efeito de concentração não observado. (NOEC), 0,0074 mg/l, Ceriodaphnia dubia (outros, outros)
Analogia: avaliação derivada de produtos químicos similares.

Organismos vivos no solo:
CL50 (14 Dias) 391,38 mg/kg, Eisenia foetida

outros animais terrestres - não mamíferos:
DL50 (2 Dias) > 100 µg/abelha, Apis mellifera

DL50 334 mg/kg aves

Persistência e degradabilidade

Avaliação da biodegrabilidade e eliminação (H2O):
ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente.

O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

Indicações para: dihidróxido de cobre
Avaliação da biodegrabilidade e eliminação (H2O):
Produto inorgânico, que não é eliminável da água através de um processo de purificação biológico.

Bioacumulação

Avaliação do potencial de bioacumulação:
O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

Indicações para: dihidróxido de cobre
Avaliação do potencial de bioacumulação:
Não é de esperar uma acumulação significativa em organismos.

Mobilidade

Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:
O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

Indicações para: dihidróxido de cobre
Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:
A substância não se evaporará da superfície da água para a atmosfera.
É esperada a adsorção em fase sólida de solo.

Indicações adicionais

Outras indicações ecotoxicológicas:
ALTAMENTE TÓXICO para organismos aquáticos.

Não deixar o produto chegar sem controle ao meio ambiente.

13. Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento e disposição
Produto: Deve ser enviado a uma planta de incineração adequada, observando a regulamentação local oficial.

Restos de produtos: Deve ser enviado a uma planta de incineração adequada, observando a regulamentação local oficial.

Embalagem usada:
Embalagens usadas devem ser esvaziadas o melhor possível e ser eliminadas como a substância/o produto.

14. Informações sobre transporte

Transporte Terrestre

Rodoviário

Classe de Risco:	9
Grupo de Embalagem:	III
Número ONU:	3077
Rótulo de Risco:	9, EHSM
Número de Risco:	90
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (contém DIHIDRÓCIDO DE COBRE)

Ferroviário

Classe de Risco:	9
Grupo de Embalagem:	III
Número ONU:	3077
Rótulo de Risco:	9, EHSM
Número de Risco:	90
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (contém DIHIDRÓCIDO DE COBRE)

Transporte Fluvial

Classe de Risco:	9
Grupo de Embalagem:	III
Número ONU:	3077
Rótulo de Risco:	9, EHSM

Número de Risco:	90
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (contém DIHIDRÓCIDO DE COBRE)

Transporte Maritimo
IMDG

Classe de Risco:	9
Grupo de Embalagem:	III
Número ONU:	3077
Rótulo de Risco:	9, EHSM
Poluente Marinho:	SIM
Nome apropriado para embarque:	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (contém DIHIDRÓCIDO DE COBRE)

Sea transport
IMDG

Hazard class:	9
Packing group:	III
UN Number:	3077
Hazard label:	9, EHSM
Marine pollutant:	YES
Proper shipping name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains COPPER DIHYDROXIDE)

Transporte Aéreo
IATA/ICAO

Classe de Risco:	9
Grupo de Embalagem:	III
Número ONU:	3077
Rótulo de Risco:	9, EHSM
Nome apropriado para embarque:	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (contém DIHIDRÓCIDO DE COBRE)

Air transport
IATA/ICAO

Hazard class:	9
Packing group:	III
UN Number:	3077
Hazard label:	9, EHSM
Proper shipping name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains COPPER DIHYDROXIDE)

Indicações adicionais
O produto pode ser enviado como não perigoso em embalagens adequadas contendo

Quantidade líquida igual ou inferior a 5 kg, ao abrigo das disposições de várias agências reguladoras: ADR, RID, ADN: Disposição Especial 375; JT/T617.3; IMDG: 2.10.2.7; IATA: A197; TDG: Provisão Especial 99 (2); 49CFR:
§171.4 (c) (2).

15. Informações sobre regulamentações

Outras regulamentações

Produto Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) de acordo com o Decreto 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que regulamenta a Lei 7.802, de 11 de julho de 1989.

ABNT NBR 14725-4:2014 (Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ)

ANVISA RDC n. 296, DE 29 DE JULHO DE 2019.

Esta subseção descreve informação regulamentar aplicável que não está mencionada em outras seções desta ficha de segurança

16. Outras informações

Texto completo das frases de perigo, se mencionadas na seção 3:

H318	Provoca lesões oculares graves.
H330	Mortal por inalação.
H302	Nocivo se ingerido.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos prolongados.

Linhas verticais na margem esquerda indicam alteração da versão atual.

Os dados contidos nesta publicação baseiam-se na nossa experiência e conhecimento atual, descrevendo o produto apenas considerando os requerimentos de segurança. Os dados não descrevem as propriedades do produto (especificação do produto). Não garante que certas propriedades ou a adequabilidade do produto para uma aplicação específica sejam deduzidos dos dados contidos na ficha de dados de segurança. É responsabilidade do receptor/ recebedor do produto assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentações existentes sejam devidamente observados/ respeitados.