

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4



BAYFOLAN COBRE

Versão 1 / BRA
102000031158

1/11

Data da revisão: 05.09.2023
Data de impressão: 05.09.2023

SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificador do produto

Nome comercial BAYFOLAN COBRE
Código do produto (UVP) 84428434

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Uso Fertilizante

1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Fornecedor Bayer S.A.
Rua Domingos Jorge, 1100
04779-900 São Paulo - SP
Brazil
Telefone 0800 01 15 560
Seção responsável Email: conversebayer@bayer.com
Website www.agro.bayer.com.br

1.4 Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência 0800 02 43 334 (24hrs)
Telefone de emergência médica 0800 70 10 450

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a legislação brasileira GHS

Corrosão à pele, Irritação à pele : Categoria 2
H315 Provoca irritação à pele.

Lesões oculares graves, Irritação ocular : Categoria 2A
H319 Provoca irritação ocular grave.

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 2
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico : Categoria 2
H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulado de acordo com a legislação brasileira específica

Obrigatório rótulo de perigo para fornecimento e uso.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4



BAYFOLAN COBRE

Versão 1 / BRA
102000031158

2/11

Data da revisão: 05.09.2023
Data de impressão: 05.09.2023



Palavra de advertência: Atenção

Frases de perigo

H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
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.
P321 Tratamento específico (veja... neste rótulo).
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P337+ P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
P391 Recolha o material derramado.
P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

2.3 Outros perigos

Nenhum perigo adicional conhecido além dos mencionados.

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.2 Misturas

Natureza química

Concentrado solúvel (SL)

Componentes perigosos

Nome	Nº CAS	Conc. [%]
Copper(II)-sulphate pentahydrate	7758-99-8	20

SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral

Sair da área perigosa. Coloque e transporte a vítima em posição estável (deitada de lado). Tirar as roupas contaminadas imediatamente e descartá-las com segurança.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4



BAYFOLAN COBRE

Versão 1 / BRA
102000031158

3/11

Data da revisão: 05.09.2023
Data de impressão: 05.09.2023

Inalação	Remover para local ventilado. Manter o doente aquecido e em descanso. Consultar um médico se os sintomas persistirem ou se houver dúvidas.
Contato com a pele	Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se os sintomas persistirem, consultar um médico.
Contato com os olhos	Lavar imediatamente com bastante água, inclusive debaixo das pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Remover as lentes de contato, se presentes, após os primeiros 5 minutos, então continuar lavando o olho. Consultar o médico se a irritação se desenvolver e persistir.
Ingestão	Enxágue a boca. NÃO provoque vômito. Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com o Centro de Intoxicação.
4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios	
Sintomas	Nenhum sintoma conhecido ou esperado.
4.3 Notas para o médico	
Tratamento	Tratar de acordo com os sintomas. Lavagem gástrica não é normalmente necessária. No entanto, se uma quantidade significativa (mais do que um gole) tiver sido ingerida, administrar carvão ativado e sulfato de sódio. Não há antídoto específico.

SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Adequado	Água pulverizada, Dióxido de carbono (CO ₂), Espuma, Areia
Inadequado	Jato de água de grande vazão

5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura	Em caso de incêndio podem ser liberados: Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂), Óxidos de nitrogênio (NO _x), Cloreto de hidrogênio (HCl)
---	--

5.3 Precauções para bombeiros

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.	Não respirar os vapores nos casos de incêndios e/ou explosões. Use equipamento de respiração autônomo e traje de proteção.
---	--

Outras informações	Conter o derramamento dos fluidos de extinção. Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de água.
---------------------------	---

SEÇÃO 6: MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4



BAYFOLAN COBRE

Versão 1 / BRA
102000031158

4/11

Data da revisão: 05.09.2023
Data de impressão: 05.09.2023

6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Use equipamento de proteção individual (EPI). Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas.

6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Use equipamento de proteção individual (EPI). Afaste todas as fontes de ignição. Não fume. Isole e sinalize a área contaminada em um raio mínimo de 50 metros em todas as direções. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas.

6.2 Precauções ambientais Não permitir que atinja águas superficiais, drenos e águas subterrâneas.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal, serragem). Limpe completamente os pisos e objetos sujos, observando as normas ambientais. Recolher e transferir o produto para um recipiente devidamente rotulado e hermeticamente fechado.

6.4 Consulta a outras seções Informações para manuseio seguro, ver seção 7.
Informações para equipamentos de proteção individual, ver seção 8.
Informações sobre destinação final de resíduos, ver seção 13.

SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Recomendações para manuseio seguro Usar apenas em áreas com ventilação de exaustão apropriada.

Medidas de higiene Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Guardar as roupas de trabalho separadamente. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente após o manuseio do produto. Remover imediatamente a roupa suja e limpá-la cuidadosamente antes de voltar a utilizar. Destruir (incinerar) a roupa que não se possa lavar.

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Exigências para áreas de estocagem e recipientes Armazenar em local apenas acessível a pessoal autorizado. Armazenar no recipiente original. Manter os recipientes hermeticamente fechados, em local seco, fresco e arejado. Guardar longe da luz direta do sol. Proteger do gelo.

Recomendações para estocagem conjunta Manter afastado de alimentos, bebidas e alimentos para animais.

7.3 Utilizações finais específicas Consultar as indicações no rótulo da embalagem.

SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Ingredientes	Nº CAS	Parâmetros de controle	Atualizado	Base
--------------	--------	------------------------	------------	------

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4



BAYFOLAN COBRE

Versão 1 / BRA
102000031158

5/11

Data da revisão: 05.09.2023
Data de impressão: 05.09.2023

Copper(II)-sulphate pentahydrate (Fumo.)	7758-99-8	0,2 mg/m ³ (TWA 48HRS)	01 2022	BR OEL
---	-----------	--------------------------------------	---------	--------

8.2 Medidas de controle de engenharia

Assegurar ventilação adequada no local de trabalho. Providenciar ventilação exaustora onde os processos exigirem, providenciar chuveiro de emergência e lavador de olhos próximo ao local de trabalho.

8.3 Medidas pessoais de proteção

Proteção respiratória

Normalmente, não é necessário equipamento de proteção respiratória individual. A proteção respiratória apenas deve ser utilizada para controlar o risco residual das atividades de curta duração, quando foram tomadas todas as medidas viáveis praticáveis para reduzir a exposição na fonte, exemplo: contenção e/ou ventilação de exaustão local. Sempre siga as instruções do fabricante do respirador quanto ao uso e manutenção.

Proteção das mãos

Favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas. Também leve em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de corte, abrasão e tempo de contato.

Lavar luvas quando contaminadas. Descarte-as quando contaminadas no interior, quando perfuradas ou quando a contaminação do lado de fora não puder ser removida. Lave as mãos frequentemente e sempre antes de comer, beber, fumar ou usar o banheiro.

Materiais	Borracha nitrílica
Taxa de permeabilidade	> 480 min
Espessura da luva	> 0,4 mm
Índice de proteção	Classe 6
Diretriz	Luvas protetoras de acordo com o EN 374.

Proteção dos olhos

Utilizar óculos de proteção (conforme a EN166, campo de utilização = 5 ou equivalente).

Proteção do corpo e da pele

Utilizar macacão padrão e vestimenta Categoria 3 Tipo 6. Em caso de risco de exposição significativa, utilizar vestuário de alta proteção.

Utilizar duas camadas de roupa sempre que possível. Macacões de poliéster/algodão ou algodão devem ser utilizados sob a vestimenta de proteção química e deve ser lavada profissionalmente frequentemente.

Riscos térmicos

Não disponível.

SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4



BAYFOLAN COBRE

Versão 1 / BRA
102000031158

6/11

Data da revisão: 05.09.2023
Data de impressão: 05.09.2023

Estado da matéria	líquido
Estado físico	Líquido
Cor	verde
Odor	Não disponível.
pH	3,0 - 4,0 (10 %)
Viscosidade, cinemática	Não disponível.
Ponto de fusão	Não disponível.
Ponto de ebulição	Não disponível.
Temperatura de decomposição auto-acelerada (TDAA)	Não disponível.
Ponto de fulgor	Não disponível.
Inflamabilidade	Não disponível.
Limite superior de explosividade	Não disponível.
Limite inferior de explosividade	Não disponível.
Pressão de vapor	Não disponível.
Densidade relativa do vapor	Não disponível.
Densidade	1,21 g/cm ³ (20 °C)
Solubilidade em água	Não disponível.
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	sulfato de cobre: Não disponível.
Temperatura de autoignição	Não disponível.
9.2 Outras informações	Não são conhecidas outras questões de segurança relacionadas com dados físico-químicos.

SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade	Estável em condições normais.
10.2 Estabilidade química	Estável em condições normais.
10.3 Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4



BAYFOLAN COBRE

Versão 1 / BRA
102000031158

7/11

Data da revisão: 05.09.2023
Data de impressão: 05.09.2023

10.4 Condições a serem evitadas	Temperaturas extremas e luz solar direta.
10.5 Materiais incompatíveis	Agentes oxidantes fortes
10.6 Produtos perigosos de decomposição	Não se esperam produtos de decomposição sob condições normais de uso.

SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda oral DL50 (Rato) > 2.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação
Não disponível.

Toxicidade aguda - Dérmica
Não disponível.

Corrosão/irritação à pele. Irritante para a pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização respiratória ou à pele Não disponível.

Avaliação de toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT)- exposição única

sulfato de cobre: Baseado nos dados avaliados, os critérios de classificação não são atingidos.

Avaliação de toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT)- exposição repetida

sulfato de cobre: Baseado nos dados avaliados, os critérios de classificação não são satisfeitos.

Avaliação de mutagenicidade

sulfato de cobre: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Avaliação de carcinogenicidade

sulfato de cobre: Baseado nos dados avaliados, os critérios de classificação não são satisfeitos.

Avaliação de toxicidade para a reprodução

sulfato de cobre: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Avaliação de toxicidade para o desenvolvimento

sulfato de cobre: Informação não disponível.

Perigo por aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Outras informações

Nenhuma informação sobre a toxicidade está disponível.

11.2 Informações sobre outros perigos

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4



BAYFOLAN COBRE

Versão 1 / BRA
102000031158

8/11

Data da revisão: 05.09.2023
Data de impressão: 05.09.2023

Não disponível.

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para os peixes Não disponível.

Toxicidade a invertebrados aquáticos Não disponível.

Toxicidade para algas ou plantas aquáticas Não disponível.

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade sulfato de cobre:
Não disponível.

Koc sulfato de cobre: Não disponível.

12.3 Potencial bioacumulativo

Bioacumulação sulfato de cobre:
Não disponível.

12.4 Mobilidade no solo

Mobilidade no solo sulfato de cobre: Não disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

Avaliação de substâncias PBT e vPvB sulfato de cobre: Não disponível.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

dados não disponíveis

12.7 Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais Sem outros efeitos para serem mencionados.

SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto De acordo com a legislação vigente e, se necessário, após consulta ao site operador e/ou autoridade responsável, o produto pode ser destinado ao aterro de resíduos ou incineração.

Embalagens contaminadas As embalagens com restos de produto deverão ser eliminadas como resíduos perigosos.

SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4



BAYFOLAN COBRE

Versão 1 / BRA
102000031158

9/11

Data da revisão: 05.09.2023
Data de impressão: 05.09.2023

Terrestre:

Resolução nº 5998/2022, de 3 de Novembro de 2022, da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

Hidroviário:

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION, International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Aéreo:

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation (IATA).

ANTT

14.1 Número ONU	3082
14.2 Nome apropriado para embarque	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (SULFATO DE COBRE EM SOLUÇÃO)
14.3 Classes de riscos de transporte	9
14.4 Grupo de embalagem	III
14.5 Marca de perigoso para o meio ambiente	SIM
Número de perigo	90

IMDG

14.1 Número ONU	3082
14.2 Nome apropriado para embarque	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (COPPERSULPHATE SOLUTION)
14.3 Classes de riscos de transporte	9
14.4 Grupo de embalagem	III
14.5 Poluente marinho	SIM
Grupo de segregação de acordo com 5.4.1.5.11.1	IMDG SEGREGATION GROUP 7 - HEAVY METALS AND THEIR SALTS (INCLUDING THEIR ORGANOMETALLIC COMPOUNDS)

IATA

14.1 Número ONU	3082
14.2 Nome apropriado para embarque	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (COPPERSULPHATE SOLUTION)
14.3 Classes de riscos de transporte	9
14.4 Grupo de embalagem	III
14.5 Marca de perigoso para o meio ambiente	SIM

14.6 Precauções especiais para os usuários

Ver seções 6 a 8 dessa Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico.

14.7 Transporte em lote, de acordo com instrumentos IMO

Não transportar a granel, de acordo com o código IBC.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4



BAYFOLAN COBRE

Versão 1 / BRA
102000031158

10/11

Data da revisão: 05.09.2023
Data de impressão: 05.09.2023

SEÇÃO 15: REGULAMENTAÇÕES

15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Legislação nacional:

Lei nº 7.802 de 11 de julho de 1989. Decreto nº 4.074 de janeiro de 2002.

Portaria no. 229, de 24 de maio de 2011.

Portaria no. 704, de 28 de maio de 2015.

ANVISA: Portaria nº 3 de 16 de janeiro de 1992.

IBAMA: Portaria Normativa nº 84 de 15 de outubro de 1996.

ANVISA: RDC nº 294 de 29 de Julho de 2019.

ANVISA: RDC nº 296 de 29 de Julho de 2019.

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) foi preparada de acordo com NBR 14725-4:2014 (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Abreviações e siglas

Conc.	Concentração
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
LOEC/LOEL	Menor concentração/nível com efeito observado
UN	Nações Unidas
OECD	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
EN	Norma Europeia
N.O.S.	Not otherwise specified
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
EU	União Europeia
ELINCS	Lista Europeia de substâncias químicas notificadas
EINECS	Inventário europeu das substâncias químicas comerciais existentes
EC-No.	Número da comunidade europeia
NOEC/NOEL	Concentração/nível sem efeito observado
LDx	Dose letal para X%
LCx	Concentração Letal para X%
ICx	Concentração de inibição para x%
ECx	Concentração efetiva para X%
CAS-Nr.	Número do CAS (Chemical Abstracts Service)
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships - Convenção Internacional para prevenção de poluição marinha por navios
RID	Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IATA	International Air Transport Association: Associação Internacional de Transporte Aéreo
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional Rodoviário de Mercadorias Perigosas
ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por vias navegáveis interiores
WHO	Organização Mundial de Saúde
TWA	Média ponderada de tempo
ETA	Estimativa de toxicidade aguda

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4



BAYFOLAN COBRE

Versão 1 / BRA
102000031158

11/11

Data da revisão: 05.09.2023
Data de impressão: 05.09.2023

Limitações e Garantias:

As informações contidas nessa ficha correspondem ao estado atual do conhecimento técnico-científico Nacional e Internacional deste produto. As informações são fornecidas de boa fé, apenas como orientação, cabendo ao usuário a sua utilização de acordo com as leis e regulamentos federais, estaduais e locais pertinentes.

Modificações desde a última versão serão enfatizadas na margem. Esta versão substitui as versões anteriores.