



# Hidrotec 20% Hi Bio

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com o Regulamento (CE) 2015/830

Data de publicação: 07-08-2014

Versão 2.2 PT

Data de revisão: 18-08-2015

Página 1 de 10

## 1. IDENTIFICAÇÃO DA MISTURA E DA EMPRESA

### 1.1 Identificador do produto

#### Nome comercial

Hidrotec 20% Hi Bio

### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da mistura e utilizações desaconselhadas

#### 1.2.1 Utilizações relevantes identificadas

Exclusivamente para uso profissional como fungicida-bactericida agrícola e hortícola, em conformidade com o rótulo do produto.

#### 1.2.2 Usos desaconselháveis

Não utilize para qualquer outro propósito.

### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Albaugh Europe Sàrl  
World Trade Center Lausanne  
Avenue Gratta-Paille 2  
1018 Lausanne  
Suíça

Distribuidor do produto:  
Nufarm Portugal, Lda  
Praça de Alvalade, 6-5º esq.  
1700-036 Lisboa  
Portugal

Tel.: + 41 21 799 9130  
Fax: + 41 21 799 9139  
Email: sds@albaugh.eu  
Internet: www.albaugh.eu

Tel: 217 998 440

### 1.4 Número de telefone de emergência

Para aconselhamento em caso de emergências médicas, incêndios ou derramamentos significativos: +44 (0) 1235 239 670

Disponível: 24 h  
Fuso horário: GMT  
Língua(s) do serviço telefónico: Todas as línguas europeias

#### Números de telefone de emergência nacionais

Centro de Informação Antivenenos (CIAV) 80825143 / 24h (CET) / Português

## 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

### 2.1 Classificação da substância ou da mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº1272/2008 [CLP/GHS]

Palavra sinal	Códigos da classe e categoria de perigo	Pictogramas de perigo	Advertências de Perigo – Frases H	M-Factor
Perigo	Eye Dam. 1	GHS05	H318 Provoca lesões oculares graves	
Atenção	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	GHS09	H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos. H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	10 10

#### Informação adicional

Consulte a Secção 16 acerca das abreviações.

### 2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº1272/2008 [CLP/GHS]

Pictogramas de perigo



GHS05



GHS09



# Hidrotec 20% Hi Bio

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com o Regulamento (CE) 2015/830

Data de publicação: 07-08-2014

Data de revisão: 18-08-2015

Versão 2.2 PT

Página 2 de 10

## Palavra sinal:

Perigo

## Advertências de Perigo – Frases H:

H 318: Provoca lesões oculares graves

H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

## Recomendações de prudência – Frases P:

Gerais: P102: Manter fora do alcance das crianças.

Prevenção: P270: Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P280: Usar proteção ocular e proteção facial.

Resposta: P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P310: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico...

P391: Recolher o produto derramado

Armazenamento: -

Eliminação: P501: Eliminar o conteúdo/embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos

## Frases-Tipo Suplementares

EUH401 Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

EUH 210 Ficha de segurança fornecida a pedido

Sp1 Não contaminar a água com este produto ou com a sua embalagem. Não limpar o equipamento de aplicação perto de águas de superfície./Evitar contaminações pelos sistemas de evacuação de águas das explorações agrícolas e estrada

SPo2 Depois da utilização do produto, lavar todo o vestuário de proteção.

Spe3a Para proteção dos organismos aquáticos, não aplicar em terrenos agrícolas adjacentes a águas de superfície. Este produto destina-se ao uso profissional

## 2.3 Outros perigos:

Nenhuma.

## 3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE O COMPONENTES

### 3.2 Misturas

#### Descrição da mistura:

Mistura de hidróxido de cobre e co-formulantes.

Nome Químico	Nº CAS	Nº CE	Nº Index	Concentração (P/P)	CLP (Reg. 1272/2008) Classificação
Hidróxido de cobre*	20427-59-2	243-815-9	-	33,9 % (20,00 % sob a forma de cobre metálico)	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 4, H302 Eye Damage 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
Carbonato de cálcio	471-34-1	207-439-9	-	25-60 %	-
Éter poliglicólico de álcool gordo	9043-30-5	500-027-2	-	1-5 %	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318
Outros componentes	-	-	-	a 100%	Não classificado

#### Informação adicional

\* Hidróxido de cobre (II) (IUPAC), Hidróxido de cobre (CA)

Para o texto integral das declarações H e abreviações, consulte a Secção 16.



# Hidrotec 20% Hi Bio

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com o Regulamento (CE) 2015/830

Data de publicação: 07-08-2014

Versão 2.2 PT

Data de revisão: 18-08-2015

Página 3 de 10

## 4. PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

#### **Informações gerais:**

Caso ocorram sintomas após a exposição a este produto, procurar imediatamente um médico e mostrar o rótulo do produto ou esta Ficha de Dados de Segurança. Deslocar a pessoa para o ar livre e mantê-la em descanso. Não permitir fumar ou comer. Remover toda a roupa e calçado contaminado.

#### **Após inalação:**

Deslocar a pessoa para o ar livre e mantê-la em descanso em posição semi-inclinada. Procurar cuidados médicos imediatamente.

#### **Após contacto com a pele:**

Remover toda a roupa contaminada. Lavar a pele com sabão e enxaguar abundantemente com água. Procurar cuidados médicos se surgir irritação. Lavar as roupas antes da sua reutilização.

#### **Após contacto com os olhos:**

Enxaguar imediatamente com água. Continue a enxaguar durante pelo menos 15 minutos, mantendo os olhos abertos. Remover as lentes de contacto o mais rápido possível. Procurar cuidados médicos imediatamente.

#### **Após ingestão:**

Se tiver engolido, NÃO PROVOCAR O VÓMITO: consultar imediatamente um médico e mostrar-lhe esta embalagem ou o rótulo. Remover quaisquer resíduos da boca e enxaguar abundantemente com água. Oferecer ao acidentado 1 ou 2 copos de água para beber. Nunca ministrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

#### **Auto protecção do socorrista**

É recomendável a utilização de equipamento de protecção individual às pessoas que prestam os primeiros socorros de acordo com o potencial de exposição (consulte a Secção 8).

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Os sintomas e os efeitos indicados nesta secção referem-se a um cenário de exposição accidental.

#### **Após inalação:**

Possível irritação ligeira e corrimento nasal. Não são esperados efeitos retardados.

#### **Após contacto com a pele:**

Possível vermelhidão transitória ligeira. Não são esperados efeitos retardados.

#### **Após contacto com os olhos:**

Irritação e vermelhidão com risco de lesão ocular a longo prazo.

#### **Após ingestão:**

Possível efeitos gastrointestinais ligeiros. Não são esperados efeitos retardados significativos.

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

O tratamento imediato no local de trabalho não requer o uso de medicamentos. Se possível, dispor de local de lavagem dos olhos.

#### **Informação para o médico:**

Tratar sintomaticamente (descontaminação, funções vitais). Excepto se houver ingestão não accidental de quantidades significativas desta mistura, os cenários de exposição calculados de acordo com uma correcta utilização da mistura tornam improvável que resulte em elevadas concentrações corporais de cobre.

A utilização de EDTA, BAL ou PENICILAMINA como antídotos e de azul de metileno a 1% em caso de meta-hemoglobinemia só é possível após aconselhamento prévio de um Centro de Informação Antivenenos e de uma cuidadosa avaliação do nível de exposição. Em caso de ingestão, poderá ser necessário a lavagem gástrica (com controlo laríngeo adequado). Antes de esvaziar o estômago, avaliar o perigo potencial decorrente da aspiração dos pulmões, face à toxicidade do produto. Informar a Albaugh Europe Sàrl de quaisquer sintomas anormais que ocorram após a exposição por qualquer via.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### 5.1 Meios de extinção:

#### **Meios adequados de extinção:**

Dióxido de carbono, pulverização de água, espuma resistente ao álcool, pó químico seco para pequenos incêndios, espuma resistente ao álcool ou água pulverizada para grandes incêndios.

#### **Meios inadequados de extinção:**

Forte jacto de água.



# Hidrotec 20% Hi Bio

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com o Regulamento (CE) 2015/830

Data de publicação: 07-08-2014

Versão 2.2 PT

Data de revisão: 18-08-2015

Página 4 de 10

## **5.2 Perigos especiais decorrentes da mistura**

### **Produtos de combustão perigosos**

Em caso de incêndio, liberta fumos tóxicos e corrosivos.

## **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Vestuário em conformidade com EN469 deverá ser suficiente para o combate de incêndios que envolvam a mistura.

Contudo, poderá ser necessário equipamento de respiração autónomo (SCBA) caso haja potencial para a exposição aos fumos da combustão.

## **5.4 Informação adicional**

Prover as áreas de armazenagem e de trabalho com extintores de incêndio adequados.

Chamar os bombeiros de imediato para o combate de todos os incêndios que envolvam pesticidas, a não ser que se trate de um pequeno incêndio facilmente controlável. Pulverizar as embalagens ainda não abertas com uma névoa de pulverização para as manter arrefecidas. Afastar as embalagens intactas da exposição ao fogo, caso o possa efectuar sem risco. Reter a água do combate de incêndio, contendo-a com recurso a areia ou terra se necessário. Não permitir a contaminação do sistema de drenagem público ou das águas de superfície ou subterrâneas. Eliminar os resíduos de incêndio e a água contaminada de forma segura e legalmente prevista, por exemplo através de um agente de gestão de resíduos devidamente licenciado, de acordo com toda a legislação nacional aplicável.

## **6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**

### **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

#### **6.1.1 Pessoal não afecto ao socorro**

Equipamento de protecção: Remover completamente qualquer roupa contaminada. Utilizar equipamento de protecção individual apropriado para evitar o contacto com os olhos e a pele. Poderá ser necessário o uso de equipamento de respiração autónomo (SCBA) caso haja um risco elevado de exposição.

Procedimentos de emergência: Chamar os serviços de emergência caso as fugas não sejam logo controláveis. Se a fuga for imediatamente localizada e controlada, providenciar ventilação suficiente e controlar a fuga na sua fonte.

#### **6.1.2 Pessoal socorrista**

Vestuário em conformidade com a norma EN469.

### **6.2 Precauções a nível ambiental**

Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Controlar o derramamento na sua fonte. Conter o derramamento para evitar que se espalhe, contaminando o solo ou alcançando a rede de esgotos ou de drenagem ou qualquer curso de água. Informar as autoridades locais de gestão da água caso existam fugas para o sistema de esgotos, bem como a Agência Portuguesa do Ambiente se as fugas afectarem as águas superficiais ou os lençóis freáticos.

### **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

#### **Confinamento**

Limpe de imediato o derramamento e acondicione-o em recipientes de eliminação compatíveis. A mistura apresenta-se sob a forma de grânulos dispersíveis em água. Se o produto não estiver diluído, e devido ao risco de inalação e/ou ignição de partículas de pó, não utilizar métodos de limpeza que originem poeiras aéreas. Recolher utilizando um processo de limpeza a húmido e colocar em recipiente compatível e descartável. Não usar aspirador, excepto se estiver electricamente isolado. Se o produto estiver diluído, limpe eventuais derrames utilizando terra, areia ou outro material absorvente e coloque em recipiente compatível e descartável devidamente assinalado como tal.

#### **Limpeza**

Lave bem a área com detergente. Absorver o derramamento com material absorvente adicional e colocar em recipientes de eliminação compatíveis assinalados. Selar o recipiente e providenciar a sua eliminação.

#### **Outras informações**

Não aplicável.

### **6.4 Remissão para outras secções**

Consulte a Secção 8 acerca do equipamento de protecção individual e a Secção 13 para instruções sobre a eliminação de resíduos.

## **7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**

### **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

Obtenha as instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes que todas as instruções de segurança tenha sido lidas e compreendidas. Proporcionar ventilação adequada nas zonas onde o produto é armazenado e utilizado. Não deve ser permitido o uso de vestuário de trabalho contaminado fora do local de trabalho. Evitar qualquer contacto com a boca,



# Hidrotec 20% Hi Bio

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com o Regulamento (CE) 2015/830

Data de publicação: 07-08-2014

Versão 2.2 PT

Data de revisão: 18-08-2015

Página 5 de 10

olhos e pele. Utilizar equipamento de protecção individual conforme especificado na Secção 8. Não comer, beber ou fumar durante a utilização. Remover o vestuário contaminado e o equipamento de protecção individual antes das refeições e após o trabalho. Lavar as mãos e a pele exposta antes das refeições e após o trabalho. Lavar minuciosamente todo o vestuário de protecção após a utilização, especialmente o interior das luvas.

## 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

A mistura é estável sob as condições de ambiente normais. Mantenha o produto na sua embalagem original e em local seco, fresco e seguro. Armazenar em espaço fechado e adequado. Mantenha longe de qualquer fonte de ignição. Mantenha fora do alcance das crianças e de pessoal não autorizado. Manter afastado de alimentos, bebidas e rações para animais.

## 7.3 Utilizações finais específicas

Exclusivamente para uso como fungicida e bactericida agrícola e hortícola, em conformidade com o rótulo do produto.

## 8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO / PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Valores-limite de exposição profissional (Fonte: GESTIS)

Apesar de em Portugal não terem sido estabelecidos valores-limite para a exposição ao cobre no local de trabalho, outros países europeus da mesma região adoptaram os seguintes valores:

País	Cobre, poeiras e neblinas (como Cu)		Cobre, fumo, pó respirável	
	Valor limite - 8h (mg/m <sup>3</sup> )	Valor limite – Curto prazo (mg/m <sup>3</sup> )	Valor limite - 8h (mg/m <sup>3</sup> )	Valor limite – Curto prazo (mg/m <sup>3</sup> )
Espanha	1	-	0,2	-

(a): Aerossol inalável

Alemanha (DFG): (b) Cobre e seus compostos inorgânicos (c) STV valor médio 15 minutos

Alemanha (DFG): (d) Fracção respirável (e) Período de referência 15 minutos

#### Carbonato de cálcio

País	Valor limite - 8h (mg/m <sup>3</sup> )	Valor limite – Curto prazo (mg/m <sup>3</sup> )
	10(a)	-
França	10(a)	-

(a) Fracção inalável (b) Fracção respirável

(c) Aerossol inalável (d) Aerossol respirável

#### Informação sobre procedimentos de monitorização

Nenhuma disponível.

### 8.2 Controlos da exposição

#### 8.2.1 Controlos técnicos adequados

Devem ser adoptados controlos técnicos e processos operacionais apropriados de modo a eliminar ou minimizar a exposição do trabalhador e do meio ambiente nas zonas onde a substância é manuseada, transportada, carregada, descarregada, armazenada e utilizada. Estas medidas devem ser adequadas à dimensão do risco real. Providenciar meios adequados de extracção de ar do local. Se disponível, utilizar sistemas de transferência especializados.

#### 8.2.2 Equipamento de protecção individual

##### Protecção dos olhos e do rosto

Evitar o contacto com os olhos Usar protecção adequada para os olhos e o rosto (EN 166).

##### Protecção da pele:

Protecção das mãos: Usar luvas de protecção apropriadas contra os produtos químicos (EN 374 parte 1, 2, 3). Luvas de borracha nitrilica com mínimo de 0,5 mm de espessura e 300 mm de comprimento são as que se revelam comprovadamente como as mais adequadas de acordo com testes efectuados com produtos fitofarmacêuticos.

Lavar minuciosamente as luvas após cada utilização, especialmente o seu interior. Substitua as luvas caso estejam danificadas e antes de exceder o seu tempo de vida útil.

Protecção do corpo: Evitar o contacto com a pele. Caso existe um potencial significativo para o contacto, use fatos macaco adequados (ISO 13982-1, Tipo 5, EN 13034, Tipo 6).

Outra protecção para a pele: Nenhuma especificada

**Protecção respiratória:** Nenhum requisito especial desde que utilizado de acordo com as recomendações. Se a avaliação de risco evidenciar que os controlos técnicos não proporcionam uma adequada protecção respiratória à exposição de partículas pulverizadas, utilizar uma semi-máscara de filtragem de partículas (EN 149), ou uma semi-máscara acoplada a um filtro de partículas (EN 140 + 143).



# Hidrotec 20% Hi Bio

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com o Regulamento (CE) 2015/830

Data de publicação: 07-08-2014

Versão 2.2 PT

Data de revisão: 18-08-2015

Página 6 de 10

## 8.2.3 Controlos de exposição ambiental

Implementar toda a legislação local e comunitária de protecção ambiental aplicável. Consulte a Secção 15. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Não despejar na rede de drenagem. Não contaminar a água com o produto ou com a sua embalagem. Não efectuar a limpeza do equipamento de pulverização junto de águas superficiais. Evitar a contaminação através rede de drenagem da exploração agrícola e das estradas. Consulte a Secção 12 e 13.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Os seguintes dados têm como base este produto e produtos similares. O componente desta mistura com acção fungicida e bactericida é o ião cobre (iã  $\text{Cu}^{++}$  /  $\text{Cu(II)}$ ). É feita referência às suas propriedades quando relevante.

a) <i>Aspecto:</i>	Grânulos sólidos
<i>Cor:</i>	Azul
b) <i>Odor:</i>	Fraco
c) <i>Limiar olfactivo:</i>	Não determinado – não requerido de acordo com a legislação aplicável dos produtos fitofarmacêuticos.
d) <i>pH:</i>	8,6 (diluição em água de 1%)
e) <i>Ponto de fusão/ponto de congelação:</i>	O hidróxido de cobre decompõe-se a 229°C (grau de pureza de 60,1%) antes de atingir a fusão. O ponto de congelação não é relevante, já que o produto se apresenta no estado sólido.
f) <i>Ponto de ebulição inicial/intervalo de ebulição:</i>	Não aplicável – a mistura apresenta-se no estado sólido.
g) <i>Ponto de inflamação:</i>	Não aplicável – a mistura apresenta-se no estado sólido.
h) <i>Taxa de evaporação:</i>	Não disponível – não requerido de acordo com a legislação aplicável dos produtos fitofarmacêuticos.
i) <i>Inflamabilidade (sólido, gás):</i>	A mistura não é altamente inflamável.
j) <i>Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade:</i>	A mistura não é altamente inflamável nem explosiva.
k) <i>Pressão de vapor:</i>	Não aplicável – a mistura apresenta-se no estado sólido.
l) <i>Densidade do vapor:</i>	Não aplicável – não requerido de acordo com a legislação aplicável dos produtos fitofarmacêuticos.
m) <i>Densidade (granel):</i>	0,70 g/cm <sup>3</sup> (CIPAC MT 169) (os dados têm como base misturas similares)
n) <i>Solubilidade(s)</i>	Não solúvel, mas forma uma suspensão aquosa estável se usado nas concentrações de utilização recomendadas.
<i>Solubilidade (água):</i>	Hidróxido de cobre: (20.0°C, pH 6.5) 0,51 mg/litre Cobre s.a.: 0,33 mg/litre
o) <i>Coefficiente de partição: n-octanol-água:</i>	Não existem dados disponíveis
p) <i>Temperatura de auto-ignição:</i>	
<i>Temperatura mínima de ignição:</i>	>174°C (dados sobre misturas similares)
<i>Energia mínima de ignição:</i>	Indisponível
q) <i>Temperatura de decomposição:</i>	>174°C (dados sobre misturas similares)
r) <i>Viscosidade:</i>	Não aplicável – a mistura apresenta-se no estado sólido.
s) <i>Propriedades explosivas:</i>	Não explosivo
t) <i>Propriedades oxidantes:</i>	não oxidante.

### 9.2 Outras informações

Nenhuma

## 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### 10.1 Reactividade

Estável quando acondicionado na embalagem original e em condições normais de armazenagem e de utilização.

### 10.2 Estabilidade química

Estável quando acondicionado na embalagem original e em condições normais de armazenagem e de utilização.

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas





# Hidrotec 20% Hi Bio

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com o Regulamento (CE) 2015/830

Data de publicação: 07-08-2014

Versão 2.2 PT

Data de revisão: 18-08-2015

Página 7 de 10

Não ocorrem reacções perigosas quando acondicionado na embalagem original e em condições normais de armazenagem e de utilização.

## **10.4 Condições a evitar**

Evitar armazenar em local húmido. Não armazenar na proximidade de fontes de ignição.

## **10.5 Materiais incompatíveis**

Nenhuma

## **10.6 Produtos de decomposição perigosos**

Durante a decomposição liberta fumos tóxicos.

## **11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA**

### **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**

#### **11.1.2 Misturas**

Salvo referência em contrário, todos os dados contidos nesta secção derivam de dados obtidos em ensaios efectuados com a mistura a 25%.

#### **a) Toxicidade aguda**

**LD<sub>50</sub> oral, rato:**

>2000 mg/kg pc (dados sobre a mistura a 20%)

**LD<sub>50</sub> cutânea, rato:**

>2000 mg/kg pc

**LC<sub>50</sub> inalação, rato (4h):**

> 5,07 mg/l (dados sobre formulações similares)

#### **b) Corrosão/irritação cutânea:**

Não irritante (não classificado como irritante cutânea de acordo com o Regulamento (CE) nº1272/2008)

#### **c) Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Provoca lesões oculares graves (classificado como Eye Dam. 1, H318, de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008)

#### **d) Sensibilização respiratória ou cutânea:**

O produto não está classificado como sensibilizador das vias respiratórias ou da pele em estudos com animais

#### **e) Mutagenicidade em células germinativas:**

Não está classificado como mutagénico com base na informação sobre os componentes da mistura.

#### **f) Carcinogenicidade:**

Não está classificado como carcinogénico com base na informação sobre os componentes da mistura.

#### **g) Toxicidade reprodutiva:**

Não está classificado como substância com toxicidade reprodutiva com base na informação sobre os componentes da mistura.

#### **h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única:**

Não está classificado como perigoso devido a toxicidade por dose única com base na informação sobre os componentes da mistura.

#### **i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida:**

Não está classificado como perigoso devido a toxicidade por dose repetida com base na informação sobre os componentes da mistura.

#### **j) Perigo de aspiração:**

Não está classificado como perigoso por aspiração com base na informação sobre os componentes da mistura.

### **Vias prováveis de exposição e sintomas e efeitos na saúde de curto e longo prazo associados:**

**Inalação:** Existe um risco reduzido de exposição por inalação.

Efeitos e sintomas de curto prazo:

Possível irritação ligeira e corrimento nasal.

Efeitos e sintomas de longo prazo:

Não existem evidências de efeitos de longo prazo decorrente de exposição prolongada ou repetida.

**Contacto com os olhos:** Existe um risco de exposição por contacto com os olhos.

Efeitos e sintomas de curto prazo:

Possível irritação, vermelhidão e inchaço.

Efeitos e sintomas de longo prazo:

Não existem evidências de efeitos de longo prazo decorrente de exposição prolongada ou repetida.

**Contacto com a pele:** Existe um risco de exposição por contacto com a pele

Efeitos e sintomas de curto prazo:

Possível vermelhidão transitória ligeira.

Efeitos e sintomas de longo prazo:

A exposição pode causar lesões oculares permanentes.



# Hidrotec 20% Hi Bio

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com o Regulamento (CE) 2015/830

Data de publicação: 07-08-2014

Versão 2.2 PT

Data de revisão: 18-08-2015

Página 8 de 10

**Ingestão:** Existe um risco muito reduzido de exposição accidental por ingestão.

**Efeitos e sintomas de curto prazo:**

Possível efeitos gastrointestinais ligeiros.

**Efeitos e sintomas de longo prazo:**

Não existem evidências de efeitos de longo prazo decorrente de exposição prolongada ou repetida.

## 12. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Salvo especificação em contrário, os dados contidos nesta secção dizem respeito aos ensaios efectuados com a mistura de hidróxido de cobre a 25%. O componente desta mistura com acção fungicida e bactericida é o ião cobre (ião Cu++ / Cu(II)). É feita referência às suas propriedades quando relevante.

### 12.1 Toxidade

#### Toxidade aguda

**LC<sub>50</sub> peixe, *Oncorhynchus mykiss* (96h):**

1,50 mg Cu dissolvido/l

**EC<sub>50</sub> invertebrados aquáticos, *Daphnia magna* (48h):**

0,0266 mg Cu dissolvido/l (com base em dados sobre mistura similar)

**E<sub>b</sub>C<sub>50</sub> algas, *P. subcapitata* (72h):**

0,132 mg Cu/l

**LD<sub>50</sub> aves, *Colinus virginianus***

173 mg/kg pc (com base em oxicleto de cobre, pó molhável (WP))

**LD<sub>50</sub> abelhas oral, *Apis mellifera***

39,0 µg Cu/abelha

#### Toxicidade crónica (longo prazo):

**NOEC peixe, *Oncorhynchus mykiss*:**

1,70 µg Cu dissolvido/l (com base em dados sobre mistura similar)

**EC<sub>50</sub> invertebrados aquáticos, *Daphnia magna***

0,024 mg Cu total/l (com base em dados sobre mistura similar)

**(estudos de 21 dias em sedimentos semi-estáticos):**

**NOEC algas, *Pseudokirchneriella subcapitata*:**

0,0427 mg Cu/l

**NOEL aves, *Colinus virginianus*:**

103,8 mg/kg peso corporal/dia (com base em dados sobre oxicleto de cobre)

### 12.1 Persistência e degradabilidade

O ião cobre ocorre naturalmente no ambiente e não é degradável.

### 12.3 Potencial de bioacumulação:

O ião cobre pode acumular-se no solo. As aplicações deste produto de acordo com as recomendações não aumenta de forma significativa os teores basais de cobre no ambiente do solo.

### 12.4 Mobilidade no solo:

O ião cobre é moderadamente solúvel em água com níveis normais de pH, pelo que a sua mobilidade no solo é reduzida.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

Não foram conduzidas avaliações PBT e mPmB na mistura; Por favor consulte o ponto 12.1, 12.2 e 12.3

### 12.6 Outros efeitos adversos:

Não determinado.

## 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

A eliminação de resíduos do produto, de embalagens contaminadas do mesmo e de eventuais excedentes do aerossol diluído deve ser feita em conformidade com o Plano Estratégico de Gestão de Resíduos Industriais (alterado pelo PESGRI 2001). A embalagem vazia não deverá ser lavada, sendo completamente esgotada do seu conteúdo, inutilizada e colocada em sacos de recolha, devendo estes serem entregues num centro de recepção Valorfito

Para o manuseamento e gestão de derramamentos accidentais, observar a informação fornecida na secção 6 e 7.

## 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

UN 3077

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

SUBSTÂNCIA NOCIVA PARA O AMBIENTE, SÓLIDO, N.O.S.  
(hidróxido de cobre)

### 14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

9

### 14.4 Grupo de embalagem

III





# Hidrotec 20% Hi Bio

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com o Regulamento (CE) 2015/830

Data de publicação: 07-08-2014

Versão 2.2 PT

Data de revisão: 18-08-2015

Página 9 de 10

## **14.5 Perigos para o ambiente**

Transporte terrestre ADR/RID - Perigoso para o Ambiente Sim

Transporte marítimo IMDG - Poluente marinho: Sim

**Nota:** Quando transportados em embalagens de 5 litros e menos, (UN3082), estes produtos são isentos de exigências adicionais na regulamentação em matéria de transporte, em conformidade com a Disposição Especial 375 dos regulamentos ADR 2015 relativo ao transporte rodoviário, com a alteração (\*) 37 – 14 do código IMDG para o transporte marítimo, e com a Disposição Especial A197 da 56ª Edição dos regulamentos IATA, referente ao transporte aéreo.

## **14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Transporte terrestre ADR/RID - Código de restrição em túnel: E

## **14.7 Transporte a granel de acordo com o anexo**

Código IBC: IBC03

## **II da Convenção Marpol e o Código IBC**

## **15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

### **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

#### **Regulamentação Comunitária**

REGULAMENTO (CE) No 1107/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho de 21 Outubro de 2009 relativo à colocação no mercado de produtos fitofarmacêuticos e que revoga as Directivas do Conselho 79/117/CEE e 91/414/CEE. Directiva do Conselho 67/548/CEE de 27 Junho de 1967 relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem de substâncias perigosas.

REGULAMENTO (CE) nº 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de Dezembro de 2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Directivas 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) 1907/2006.

REGULAMENTO (CE) nº 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH), que cria a Agência Europeia dos Produtos Químicos, que altera a Directiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) nº 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) nº 1488/94 da Comissão, bem como a Directiva 76/769/CEE do Conselho e as Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão, inclusive as alterações.

REGULAMENTO (EU) Nº 2015/830 da Comissão, de 28 de Maio de 2015, que altera o Regulamento (CE) nº 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH).

#### **Legislação/Regulamentos nacionais:**

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (DR n.º 196 de 10/10/2012).

Decreto-Lei n.º 187/2006 de 19.09 retificado pela Declaração de Retificação n.º 78/2006, de 17.11

### **15.2 Avaliação da segurança química**

Não é requerida a avaliação da segurança química de acordo com o Regulamento (CE) 1907/2006, não tendo sido efectuada.

## **16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

### **a) Indicação de alterações:**

O sistema de numeração que identifica as novas versões e/ou revisões desta FDS é progressivo. Um incremento de um número inteiro identifica a emissão de uma nova versão que requer a preparação actualizações de acordo com o Artigo 31(9) do REACH, enquanto um incremento de um decimal indica que se procedeu a pequenas alterações como correcção de erros tipográficos, aperfeiçoamento do texto e/ou da formatação.

As revisões indicadas por um ponto decimal não afectam as medidas de gestão dos riscos ou a informação relativa aos perigos e não se refere a restrições impostas e/ou a autorizações concedidas ou recusadas.

Os parágrafos nos quais se efectuaram alterações foram assinalados na margem pelo símbolo "!".

Diferenças entre esta versão e a anterior: Eliminação da informação relativa à 453/2010

### **b) Abreviaturas e siglas:**

Acute Tox. 2: Toxicidade aguda, categoria 2

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda, categoria 4

Eye Dam. 1: Lesões oculares graves, categoria 1

Eye Irrit. 2: Irritação ocular, categoria 2

Aquatic Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático - Perigo agudo, categoria 1



# Hidrotec 20% Hi Bio

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com o Regulamento (CE) 2015/830

Data de publicação: 07-08-2014

Versão 2.2 PT

Data de revisão: 18-08-2015

Página 10 de 10

Aquatic Chronic 1: Perigoso para o ambiente aquático - Perigo crónico, categoria 1

Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático - Perigo crónico, categoria 2

**c) Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados:**

Albaugh Europe Sàrl

Orientações ECHA sobre emissão de fichas de dados de segurança.

Relatório Científico da AESA (2008) 187, 1-101 "Conclusion on the peer review of copper compounds".

**d) Classificação e procedimento usado para a classificação das misturas de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 [CLP]**

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº1272/2008	Método de classificação
Eye Dam. 1, H318	Com base nos resultados do estudo
Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Com base nos resultados do estudo

**e) Advertências de perigo e recomendações de prudência relevantes não transcritas na íntegra nas Seções 2 a 15:**

H302 Nocivo por ingestão

H330 Mortal por inalação

**f) Recomendações para a formação:**

É recomendável a formação sobre higiene no local de trabalho.

**g) Informações adicionais:**

As informações e recomendações que constam nesta ficha são, segundo o nosso conhecimento, correctas à data da sua publicação. Nada contido aqui pode ser considerado como uma garantia expressa ou implícita. Em qualquer caso é da responsabilidade do utilizador determinar a aplicabilidade desta informação ou a adequação de qualquer dos produtos aos seus próprios objectivos.

Esta Ficha de Dados de Segurança foi elaborada por Albaugh Europe Sàrl (sds@albaugh.eu) em conformidade com o Regulamento (CE) 1907/2006, alterado por 2015/830.