




## SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

- 1.1 Identificador do produto:** Calda Bordalesa Ascenza  
Fungicida - Pó Molhável (WP)  
Pó molhável (WP) com 20% (p/p) de cobre (Sob a forma de Sulfato de cobre))
- Outros meios de identificação:**  
NA
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**  
Usos pertinentes: Fungicida para utilização agrícola. Para uso utilizador profissional.  
Usos desaconselhados: Todos aqueles usos não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**  
Ascenza Agro, SA  
Avenida do Rio Tejo, Herdade das Praias  
2910-440 Setúbal - Portugal - Setúbal  
Tel.: +351265710100 - Fax: +351265710105  
agroseguranca@ascenza.com  
<http://www.ascenza.com>
- 1.4 Número de telefone de emergência:** 800 250 250 - CIAV (Centro de Informação Antivenenos)

## SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**
- Regulamento nº1272/2008 (CLP):**  
A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).  
Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 2, H411
- 2.2 Elementos do rótulo:**
- Regulamento nº1272/2008 (CLP):**
- 
- Advertências de perigo:**  
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- Recomendações de prudência:**  
P101: Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo;  
P102: Manter fora do alcance das crianças;  
P270: Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto;  
P501: Eliminar o conteúdo/embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos
- Informação suplementar:**  
EUH401 – Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização;  
SP 1 – Não contaminar a água com este produto ou com a sua embalagem;
- Outros elementos da rotulagem:**  
SPe1 - Para proteção dos organismos do solo e plantas não visadas, não aplicar este produto ou qualquer outro produto contendo cobre a doses superiores a 8 kg Cu/ha/ano, no mesmo solo em kiwi;  
SPe3 - Para proteção dos organismos aquáticos respeitar uma zona não pulverizada de 10 m em relação às águas de superfície em kiwi.
- 2.3 Outros perigos:**  
O produto não atende aos critérios PBT/mPmB  
O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



### SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (>)

#### 3.1 Substâncias:

Não aplicável

#### 3.2 Misturas:

**Descrição química:** Compostos orgânicos

#### Componentes:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 8011-63-0 EC: 616-932-1 Index: 029-022-00-9 REACH: (I)	<b>Calda bordalesa<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318 - Perigo	ATP ATP17 <b>74 % (*)</b>

<sup>(1)</sup> Substância que apresentam um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atendem aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878

(\*) Equivalente a 20% (p/p) de Cobre puro

(I) Substância considerada registada ao abrigo do n.º 1 do artigo 15º do Regulamento n.º 1907/2006;

(ii) Substância considerada registada ao abrigo do n.º 2 do artigo 15º do Regulamento n.º 1907/2006;

(iii) Substância isenta de registo ao abrigo do n.º 9 do artigo 2º do Regulamento n.º 1907/2006;

(iv) Substância isenta de registo ao abrigo da alínea a) do n.º 7 do artigo 2º do Regulamento n.º 1907/2006;

(v) Substância isenta de registo ao abrigo do n.º 1 do artigo 6º do Regulamento n.º 1907/2006;

(vi) Substância isenta de registo ao abrigo da alínea b) do n.º 7 do artigo 2º do Regulamento n.º 1907/2006;

(vii) Substância isenta de registo ao abrigo da alínea c) do n.º 7 do artigo 2º do Regulamento n.º 1907/2006

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as secções 11, 12 e 16.

#### Outras informações:

Identificação	Factor-M	
	Agudo	Crónica
Calda bordalesa CAS: 8011-63-0 EC: 616-932-1	10	1

Estimativa da toxicidade aguda para a substância no anexo VI, parte 3, do Regulamento (CE) n.o 1272/2008 ou tal como foi determinado em conformidade com o anexo I desse regulamento:

Identificação	Toxicidade aguda	Género
Calda bordalesa	DL50 oral >2000 mg/kg p.c. (*)	Ratazana
CAS: 8011-63-0	DL50 cutânea >2000 mg/kg p.c. (*)	Ratazana
EC: 616-932-1	CL50 inalação 1,97 mg/L de ar (4h) (ATEI)	Ratazana

### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### 4.1 Descrição das medidas de emergência:

Os sintomas como consequência de uma intoxicação podem apresentar-se posteriormente à exposição, pelo que, em caso de dúvida, exposição directa ao produto químico ou persistência do sintoma, solicitar cuidados médicos, mostrando a FDS deste produto.

##### Por inalação:

Trata-se de um produto não classificado como perigoso por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição, administrar ar limpo e mantê-lo em repouso. Solicitar cuidados médicos no caso de que os sintomas persistam.

##### Por contacto com a pele:

Em caso de contacto, é recomendado limpar a zona afectada com água abundante e com sabão neutro. No caso de alterações na pele (ardor, vermelhidão, erupções cutâneas, bolhas, etc.), consultar o médico, apresentando esta Ficha de Dados de Segurança

##### Por contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos com água em abundância pelo menos durante 15 minutos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a FDS do produto.

##### Por ingestão/aspiração:

Em caso de ingestão, solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



#### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)

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

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

(associados às matérias activas): (Derivado de cobre): Ingestão: Alterações gastrointestinais: náuseas, vômitos, queimadura da boca e esôfago, dor abdominal, diarreia acompanhada ocasionalmente por melenas; hemólise, sintomas de insuficiência hepática com formação de granulomas no fígado e insuficiência renal aguda; febre; astenia; Inalação: Alterações respiratórias, tosse, dispneia, aumento das secreções das mucosas; quadro febril denominado febre dos fundidores. Contacto: Irritação cutânea, dos olhos e mucosas.

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

Em caso de ingestão do produto, proceder a tratamento evacuante mediante a indução do vômito ou lavagem gástrica. Administração de carvão activado ou de laxante tipo salino (sulfato de sódio, magnésio ou similar). Tratamento sintomático. Antídotos: EDTA, BAL ou penicilamina.

#### SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

##### 5.1 Meios de extinção:

###### Meios de extinção adequados:

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. No caso de inflamação como consequência da manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), de acordo com o Regulamento de instalações de protecção contra incêndios.

###### Meios de extinção inadequados:

Não relevante

##### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, conseqüentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

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

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.).

###### Disposições adicionais:

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

#### SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL

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

###### Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:

Varrer e recolher o produto com pás ou outros meios e deitá-lo num recipiente para a sua reutilização (preferencialmente) ou para a sua eliminação.

###### Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas. Ver SECÇÃO 8.

##### 6.2 Precauções a nível ambiental:

Evitar a todo o custo qualquer tipo de derrame no meio aquático. Conter adequadamente o produto absorvido em recipientes hermeticamente precintáveis. Notificar a autoridade competente no caso de exposição ao público em geral ou ao meio ambiente.

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

Recomenda-se:

Varrer e recolher o produto com pás ou outros meios e deitá-lo num recipiente para a sua reutilização (preferencialmente) ou para a sua eliminação.

##### 6.4 Remissão para outras secções:

Veja as secções 8 e 13.



## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais quanto ao manuseamento de cargas. Manter ordem, limpeza e eliminar por métodos seguros (epígrafe 6).

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Devido às suas características de inflamabilidade, o produto não apresenta risco de incêndio em condições normais de armazenamento, manuseamento e utilização.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

De preferência, utilize a limpeza por aspiração. Devido à natureza perigosa do produto por inalação, não se recomenda nenhum método de limpeza que envolva exposição ao produto através desta via de exposição (varrer, etc.).

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

### 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s):

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controlo:

**(Calda Bordalesa):** ADI: 0,15 mg Cu/kg p.c/ dia; AOEL: 0,08 mg Cu/kg p.c/dia; TLV-TWA (ACGIH): 1 mg/m<sup>3</sup> (como Cobre)

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho:

NP 1796:2014:

Identificação	Valores limite ambientais	
	VLE-MP	VLE-CD
Caulim CAS: 1332-58-7 EC: 310-194-1		2 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Trabalhadores):

Não relevante

#### DNEL (População):

Não relevante

#### PNEC:

Não relevante

### 8.2 Controlo da exposição:



A.- Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2. Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.





**SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)**

**B.- Protecção respiratória:**



Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Uso obrigatório de máscara	Máscara descartável com filtro P2.		EN 149+A1	Substituir quando sentir um aumento da resistência à respiração.

**C.- Protecção específica das mãos.**



Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de protecção contra riscos menores		EN ISO 374-1 EN 420+A1	Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto para utilizadores profissionais/industriais torna-se recomendável a utilização de luvas CE III

Dado que o produto é uma mistura de diferentes materiais, a resistência do material das luvas não se pode calcular de antemão com total fiabilidade e, portanto, têm de ser controladas antes da sua aplicação.



**D.- Protecção ocular e facial**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Óculos panorâmicos contra salpicos/projeções		EN 166	Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

**E.- Protecção corporal**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Roupa de trabalho		EN ISO 13982-1 EN 1149 -5 EN ISO 13688	Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III
	Calçado de trabalho anti-derrapante		EN ISO 20347 EN ISO 20345 EN 13832-3	Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III

**F.- Medidas complementares de emergência**

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Duche de segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1	 Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1

**Controlo da exposição ambiental:**

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

**Compostos orgânicos voláteis:**

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento):	0 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Número de carbonos médio:	Não relevante
Peso molecular médio:	Não relevante

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (>)**

**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:**

**Aspecto físico:**

Estado físico a 20 °C:	Sólido
Aspecto:	Em Pó
Cor:	Verde
Odor:	Inodoro
Limiar olfativo:	Não disponível

**Volatilidade:**

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	Não aplicável (o produto é sólido)
Pressão de vapor a 20 °C:	Não aplicável (o produto é sólido)
Pressão de vapor a 50 °C:	Não aplicável (o produto é sólido)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não aplicável (o produto é sólido)

**Caracterização do produto:**

Densidade a 20 °C:	Não disponível
Densidade relativa a 20 °C:	0,5
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não aplicável (o produto é sólido)
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não aplicável (o produto é sólido)
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não aplicável (o produto é sólido)
Concentração:	Não disponível
pH:	7,6
Densidade do vapor a 20 °C:	Não aplicável (o produto é sólido)
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não disponível
Solubilidade em água a 20 °C:	Não disponível
Propriedade de solubilidade:	Não disponível
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não disponível

**Inflamabilidade:**

Temperatura de inflamação:	Não aplicável (o produto é sólido)
Inflamabilidade (sólido, líquido, gás):	Não disponível
Temperatura de auto-ignição:	Não aplicável (o produto é sólido)
Limite de inflamabilidade inferior:	Não aplicável (o produto é sólido)
Limite de inflamabilidade superior:	Não aplicável (o produto é sólido)

**Explosividade (Sólido):**

Limite inferior de explosividade:	Não aplicável (o produto é sólido)
Limite superior de explosividade:	Não aplicável (o produto é sólido)

**Características das partículas:**

Diâmetro equivalente mediano:	Não disponível
-------------------------------	----------------

**9.2 Outras informações:**

**Informações relativas às classes de perigo físico:**

Propriedades explosivas:	Não disponível
Propriedades comburentes:	Não disponível
Corrosivos para os metais:	O produto não é classificado como corrosivo para os metais
Calor de combustão:	Não disponível
Aerossóis-percentagem total (em massa) de componentes inflamáveis:	Não aplicável (o produto é sólido)



## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação) (>)

### Outras características de segurança:

Tensão superficial a 20 °C: Não aplicável (o produto é sólido)

Índice de refracção: Não disponível

Quanto às restantes características não são apresentados dados por não se encontrarem disponíveis, em concordância com os estudos de registo e características intrínsecas dos produtos.

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

### 10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

### 10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

### 10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Evitar alcalis ou bases fortes

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (>)

### 11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008:

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

#### Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

#### A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

#### B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

#### C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):

- Contacto com a pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresenta substâncias classificadas como perigosas por contacto com a pele. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Contacto com os olhos: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação) (>)**

**D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):**

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.  
IARC: Não relevante
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

**E- Efeitos de sensibilização:**

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

**F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

**G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:**

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

**H- Perigo de aspiração:**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

**Outras informações:**

**Efeitos agudos (Calda Bordalesa):**

Corrosão/ irritação cutânea: Ligeiramente irritante (\*)  
Lesões oculares graves/ irritação ocular: Severamente irritante  
Sensibilização respiratória: Informação não disponível  
Sensibilização cutânea: Não sensibilizante (Porquinhos da Índia) (\*)

**Toxicidade crónica (Calda Bordalesa):**

Mutagenicidade: Não demonstrados  
Carcinogenicidade: Não observados  
Efeitos tóxicos na reprodução: Não observados  
STOT - exposição única: Não demonstrados  
STOT – exposição repetida: Não demonstrados  
Perigo de aspiração: Informação não disponível

(\*) Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

**Informação toxicológica específica das substâncias:**

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
Calda bordalesa	>2000 mg/kg p.c. (*)	>2000 mg/kg p.c. (*)	Ratazana
CAS: 8011-63-0			Ratazana
EC: 616-932-1	CL50 inalação	1,97 mg/L de ar (4h) (ATEi)	Ratazana

**11.2 Informações sobre outros perigos:**

**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

**Outras informações**

Não relevante





## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (>)

### 12.1 Toxicidade:

#### Toxicidade aguda:

Identificação	Concentração		Espécie	Género
	CL50	> 21,39 mg/L (96 h)		
Calda bordalesa	CL50	> 21,39 mg/L (96 h)	Truta Arco Iris	Peixe
CAS: 8011-63-0	EC50	1,89 mg/L (48 h)	<i>Daphnia magna</i>	Crustáceo
EC: 616-932-1	EC50	0,041 mg/L (120 h)	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	Alga

#### Toxicidade aguda (Calda Bordalesa):

Aves DL50 oral aguda: 173 mg/kg p.c. (*Coturnix japonica*) (**Oxicloreto de Cobre**); > 616 mg/kg (*Colinus virginianus*) (**Calda Bordalesa**)

Abelhas DL50 oral: 12,1 µg/abelha (**Oxicloreto de Cobre**); 23,3 µg/abelha (**Calda Bordalesa**)

Abelhas DL50 contato: > 25,2 µg/abelha (**Calda Bordalesa**)

Plantas Aquáticas CE50 (7 d): 0,145 mg/L (*Lemna minor*)

#### Toxicidade crónica (Calda Bordalesa):

Peixes NOEC crónica (48 h): 22,5 mg/L (Peixe zebra)

Invertebrados Aquáticos NOEC crónica (21d): 0,02 mg/L (*Daphnia magna*)

Organismos Aquáticos NOEC crónica (6 aplicações a 10-d de intervalos seguido de 250 dias de monitorização): 0.0048 mg Cu/L (Indoor microcosm study) (**Hidróxido de Cobre**)

Algas NOEC crónica: ND

### 12.2 Persistência e degradabilidade:

#### (Calda Bordalesa):

- Solo: Muito persistente. DT50 (típico): 10000 d. Os compostos cúpricos são dificilmente degradáveis pelos organismos do solo. A sua eliminação deve-se a aspetos físicos como o arrastamento e diluição provocados pela água da chuva ou de rega.

- Água: Informação não disponível.

### 12.3 Potencial de bioacumulação:

#### (Calda Bordalesa):

Baixo potencial de bioacumulação. Log Pow: 0,44 (pH=7, 20°C).

### 12.4 Mobilidade no solo:

#### (Calda Bordalesa):

O Cobre é fortemente retido nas camadas superficiais do solo e portanto é praticamente imóvel.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

### 12.7 Outros efeitos adversos:

Não descritos

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014)
02 01 08*	resíduos agroquímicos contendo substâncias perigosas	Perigoso

#### Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014):

HP14 Ecotóxico, HP6 Toxicidade aguda, HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

#### Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei n.º 102-D/2020). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

#### Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n.º 1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei n.º 102-D/2020



**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (>)**

**Transporte terrestre de mercadorias perigosas:**

Em aplicação do ADR 2023 e RID 2023:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN3077
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (Calda bordalesa)
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 9
- Etiquetas: 9
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais: 274, 335, 375, 601
- Código de Restrição em túneis: (-)
- Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- Quantidades Limitadas: 5 kg
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

**Transporte de mercadorias perigosas por mar:**

Em aplicação ao IMDG 40-20:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN3077
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (Calda bordalesa)
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 9
- Etiquetas: 9
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Poluente marinho:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais: 335, 966, 274, 967, 969
- Códigos EmS: F-A, S-F
- Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- Quantidades Limitadas: 5 kg
- Grupo de segregação: Não relevante
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

**Transporte de mercadorias perigosas por ar:**

Em aplicação ao IATA/ICAO 2023:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN3077
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (Calda bordalesa)
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 9
- Etiquetas: 9
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante



## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: Não relevante

REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

#### DL 150/2015 (SEVESO III):

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
E2	PERIGOS PARA O AMBIENTE	200	500

#### Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...):

A exposição ocupacional a sílica cristalina respirável deve ser controlada de acordo com a Diretiva (UE) 2019/130.

#### Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

#### Outras legislações:

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.

Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.

Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei 41-A/2010 de 29 de Abril que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 147/2008 de 29 de Julho, estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio, pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho e pelo D.L. n.º 1/2021 de 6 de Janeiro. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.

Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de Dezembro - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.

Decisão da Comissão 2014/955/EU - Lista Europeia de Resíduos.

Regulamento (UE) n.º 528/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de maio de 2012, relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas

#### Outras informações:

#### Autorização de venda concedida pela DGAV: nº 1818 (Provisória)

### 15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

### Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (2020/878/EU)

### Textos das frases contempladas na secção 2:

H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Textos das frases contempladas na secção 3:

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

### Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo por inalação.

Aquatic Toxic 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Aquatic Chronic 1: H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves.

### Procedimento de Classificação:

Aquatic Chronic 2: De acordo com as autoridades competentes

### Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

### Principais fontes de literatura:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

### Abreviaturas e acrónimos:

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas

(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo

(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional

(DQO) Demanda Química de oxigénio

(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias (BCF) Fator de bioconcentração

(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)

(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste

(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste

(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanolágua

(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico

(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)

(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução

(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)

(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)

(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica

(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)

(EPI) Equipamento de proteção individual

(STOT) Toxicidade para órgãos salvo específicos

(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável

(UFI) identificador único de fórmula

(IARC) Centro Internacional de Investigação do Cancro

(C.O.V.) Compostos Orgânicos Voláteis

### Outras informações:

Conteúdo da revisão: As secções / subsecções marcados com (>) foram alteradas com informações relevantes, em relação à versão anterior.

Cod.: PF-006-C (Bordeaux Mixture 200wP)

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes. Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA