



**MANCOZAN**

Versão 3 / P  
102000000776

1/11

Data de revisão: 17.02.2018  
Data de impressão: 28.07.2018

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

**1.1 Identificador do produto**

Nome comercial MANCOZAN

Código do produto (UVP) 05934532

**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Utilização Fungicida

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

Fornecedor Bayer CropScience (Portugal) Lda  
Rua Qta. do Pinheiro 5  
2794-003 Carnaxide  
Portugal

Telefone +351 21 417-21-21

Telefax +351 21 417-20-65

Departamento responsável Email: msds-portugal@bayercropscience.com

**1.4 Número de telefone de emergência**

Número de telefone de emergência +351 21 431-23-34

Centro Informação Anti Venenos (CIAV) 808 250 143

**SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**

**2.1 Classificação da substância ou mistura**

**Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n° 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, e emendas.**

Toxicidade reprodutiva: Categoria 2  
H361d Suspeito de afectar o nascituro.

Sensibilização da pele: Categoria 1  
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Toxicidade aguda para o ambiente aquático: Categoria 1  
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

**2.2 Elementos do rótulo**

**Rotulagem para Portugal de acordo com o registo na Direcção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV-Fitofarmacêuticos).**

Rotulado como perigoso para fornecimento/uso.



## MANCOZAN

Versão 3 / P  
102000000776

2/11

Data de revisão: 17.02.2018  
Data de impressão: 28.07.2018



**Palavra-sinal:** Atenção

### Advertências de perigo

H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H361d	Suspeito de afectar o nascituro.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH210	Ficha de segurança fornecida a pedido.
EUH401	Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.
	Reservado aos utilizadores profissionais.

### Recomendações de prudência

P102	Manter fora do alcance das crianças.
P202	Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
P261	Evitar respirar as poeiras.
P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P280	Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.
P302 + P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.
P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em local adequado à recolha de resíduos perigosos.

### 2.3 Outros perigos

|| Em caso de dispersão, pode formar mistura explosiva poeiras-ar.

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

### 3.2 Misturas

#### Natureza química

Pó molhável (WP)  
mancozebe 80%

#### Componentes perigosos

Advertências de perigo de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008

Nome	No. CAS / No. CE / REACH Reg. No.	Classificação	Conc. [%]
		REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008	
Mancozebe	8018-01-7	Repr. 2, H361d Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	80,00

#### Informações adicionais

Mancozebe	8018-01-7	Factor-M: 10 (acute)
-----------	-----------	----------------------

Para o pleno texto das declarações H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.



**MANCOZAN**

Versão 3 / P  
102000000776

3/11

Data de revisão: 17.02.2018  
Data de impressão: 28.07.2018

---

## **SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

### **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

<b>Recomendação geral</b>	Afastar da área perigosa. Tirar imediatamente roupa contaminada e dispor adequadamente.
<b>Inalação</b>	Retirar o paciente para um local arejado. Manter o doente aquecido e em repouso. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
<b>Contacto com a pele</b>	Lavar imediatamente com muita água e sabão. Procure assistência médica caso a irritação desenvolva ou persista.
<b>Contacto com os olhos</b>	Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Remover as lentes de contato, se presentes, após os primeiros 5 minutos, então continuar lavando o olho. Procure assistência médica caso a irritação desenvolva ou persista.
<b>Ingestão</b>	NÃO provocar o vômito. Enxaguar a boca e depois fazer ingerir água em pequenos goles. Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos.

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

<b>Sintomas</b>	Irritação da pele, dos olhos e das mucosas, Dermatites, Vômitos, Náusea
-----------------	---

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

<b>Perigo</b>	Efeitos mais graves, caso ocorra ingestão de álcool. Embora seja um carbamato, este produto não é um inibidor de colinesterase.
<b>Tratamento</b>	Não há antídoto específico. Em caso de ingestão significativa deve ser considerada lavagem gástrica dentro das primeiras duas horas. No entanto, é sempre recomendável a administração de carvão activado e sulfato de sódio. Medidas complementares: interdição absoluta de ingestão de álcool durante 1 a 2 semanas devido ao efeito antabuse. Contra-indicado: atropina.

---

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

### **5.1 Meios de extinção**

<b>Adequado</b>	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.
<b>Inadequado</b>	Jacto de água de grande volume



## **MANCOZAN**

Versão 3 / P  
102000000776

4/11

Data de revisão: 17.02.2018  
Data de impressão: 28.07.2018

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

Na ocasião do fogo podem ser libertados: Sulfeto de hidrogênio (H<sub>2</sub>S), Sulfureto de carbono, Óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>), Óxidos de enxofre, Monóxido de carbono (CO), A concentração de poeira fina pode, em presença de ar, causar perigo de explosão de poeira.

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

#### **Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio**

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Utilizar equipamento respiratório individual e fato de protecção.

#### **Outras informações**

Afastar o produto da área do incêndio. Caso contrário, resfriar o recipiente com água. Remoção do calor para evitar aumento de pressão. Se possível, represar a água de extinção com areia ou terra. Não deixar entrar a água utilizada para apagar o incêndio nos esgotos e nos cursos de água.

## **SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**

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

#### **Precauções**

Evitar formação de pó. Cortar todas as fontes de ignição. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com o produto derramado ou com as superfícies contaminadas. Usar equipamento de proteção individual. Não comer, fumar ou beber aquando do derramamento de um produto.

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

Não permitir que atinja águas superficiais, drenos e águas subterrâneas.

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

#### **Métodos de limpeza**

Evitar a formação de poeiras e corrente eléctrica (faísca), pois é possível a ocorrência de uma explosão de pó. Utilizar equipamentos de manuseamento mecânicos. Recolher e transferir o produto para contentores devidamente rotulados e hermeticamente fechados. Limpar meticulosamente as superfícies contaminadas.

#### **Conselhos adicionais**

Verificar também a existência de procedimentos no local de trabalho.

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

Informações para manuseamento seguro, veja secção 7.  
Informações para equipamentos de protecção individual, veja secção 8.  
Informações para eliminação, veja secção 13.

## **SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**

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

#### **Informação para um manuseamento seguro**

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Usar apenas em áreas providas de ventilação apropriada. Evitar a formação de poeira.

#### **Orientação para prevenção de Fogo e Explosão**

As poeiras poderão formar misturas explosivas no ar. Manter afastado do calor e de fontes de ignição.



**MANCOZAN**

Versão 3 / P  
102000000776

5/11

Data de revisão: 17.02.2018  
Data de impressão: 28.07.2018

**Medidas de higiene**

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Guardar as roupas de trabalho separadamente. Tirar imediatamente roupa contaminada e dispor adequadamente. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto. Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento.

**7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

**Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes**

Armazenar em local apenas acessível a pessoal autorizado. Armazenar no recipiente original. Proteger contra umidade. Manter os recipientes hermeticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado. Guardar longe da luz do sol direta.

**Recomendações para armazenagem conjunta**

Manter afastado de alimentos, bebidas e rações para animais.

**Substância adequada para trabalho**

Polipropileno

**7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)**

Consultar as indicações preconizadas no rótulo da embalagem.

**SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL**

**8.1 Parâmetros de controlo**

Não são conhecidos valores limite oficiais de exposição ocupacional.

**8.2 Controlo da exposição**

**Protecção individual**

Em condições normais de utilização e de manipulação, o utilizador final deve remeter-se às indicações preconizadas no rótulo da embalagem. Em todos os restantes casos deve seguir as recomendações que se apresentam de seguida.

**Protecção respiratória**

Utilizar equipamento de protecção respiratória com filtro para partículas (factor de protecção 4) conforme a norma europeia EN149FFP1 ou equivalente.

A protecção respiratória apenas deve ser utilizada para controlar o risco residual das actividades de curta duração, quando todas as medidas para reduzir a emissão na fonte tenham sido tomadas (p.e. contenção e/ou extracção localizada). Seguir sempre as instruções do fabricante no que concerne à utilização e manutenção dos meios de protecção.

**Protecção das mãos**

É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes e abrasão, e o tempo de contacto.

Lave-as quando estiverem contaminadas. Coloque-as no contentor de lixo apropriado caso estejam contaminadas por dentro, perfuradas ou caso a contaminação exterior não possa ser removida.

Material  
Velocidade de  
permeabilidade

Borracha de nitrilo  
> 480 min



**MANCOZAN**

Versão 3 / P  
102000000776

6/11

Data de revisão: 17.02.2018  
Data de impressão: 28.07.2018

	Espessura das luvas Índice de protecção Directiva	> 0,4 mm Classe 6 Luvas de protecção de acordo com EN 374.
<b>Protecção dos olhos</b>	Usar óculos de protecção (de acordo com EN166, domínio de utilização = 5 ou equivalente).	
<b>Protecção do corpo e da pele</b>	Utilizar uma bata standart e fardamento da categoria 3 tipo 4. Em caso de risco de exposição significativa, utilizar vestuário de alta protecção. Utilizar duas camadas de roupa sempre que possível. As batas de Poliéster/ Algodão ou Poliéster total deverão ser utilizadas sob o fato de protecção química e ser frequentemente tratadas por uma Lavandaria Industrial.	
<b>Medidas gerais de protecção</b>	Evitar o contacto com a pele e os olhos. Lavar as mãos cuidadosamente com água e sabão antes de comer, beber, mascar pastilha, utilizar tabaco, utilizar os sanitários ou aplicar cosmética.	

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

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

<b>Forma</b>	pó
<b>Cor</b>	amarelo
<b>Odor</b>	sulfuroso
<b>Temperatura de decomposição</b>	192 - 204 °C
<b>Ponto de inflamação</b>	Não aplicável
<b>Concentração mínima de explosão</b>	160,2 g/m3
<b>Densidade da massa</b>	350 - 500 kg/m3 (solto)
<b>Hidrossolubilidade</b>	dispersível
<b>Coeficiente de repartição: n-octanol/água</b>	Mancozebe: log Pow: 1,33
<b>9.2 Outras informações</b>	Não são conhecidas outras questões de segurança relacionadas com parâmetros físico-químicos.

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### 10.1 Reatividade

**Decomposição térmica** Estável à temperatura ambiente.

**10.2 Estabilidade química** Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.



**MANCOZAN**

Versão 3 / P  
102000000776

7/11

Data de revisão: 17.02.2018  
Data de impressão: 28.07.2018

**10.3 Possibilidade de reações perigosas** Nenhuma reacção perigosa quando se armazena e manuseia de acordo com as normas.

**10.4 Condições a evitar** Temperaturas extremas e luz solar direta.  
Calor, chamas e faíscas.  
Exposição à humidade.

**10.5 Materiais incompatíveis** Armazenar unicamente no recipiente de origem., Oxidantes, Ácidos

**10.6 Produtos de decomposição perigosos** Não se esperam produtos de decomposição quando devidamente utilizado.

## **SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA**

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

**Toxicidade aguda por via oral** DL50 (Ratazana) > 5.000 mg/kg  
O valor mencionado refere-se ao ingrediente ativo mancozebe.

**Toxicidade aguda por via inalatória** CL50 (Ratazana) > 5,14 mg/l  
O valor mencionado refere-se ao ingrediente ativo mancozebe.

**Toxicidade aguda por via cutânea** DL50 (Ratazana) > 2.000 mg/kg  
O valor mencionado refere-se ao ingrediente ativo mancozebe.

**Irritação dermal** Pequeno efeito irritante - identificação não obrigatória.

**Irritação ocular** Pequeno efeito irritante - identificação não obrigatória.

**Sensibilização** Sensibilizante (Porquinho da Índia)  
O valor mencionado refere-se ao ingrediente ativo mancozebe.

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

Mancozebe não causou toxicidade para órgãos-alvo específicos em estudos com animais.

### **Avaliação de mutagenicidade**

Mancozebe não foi mutagénico ou genotóxico com base no peso total de provas em uma bateria de testes in vitro e testes in vivo.

### **Avaliação de carcinogenicidade**

Mancozebe causou um aumento da incidência de tumores em ratazanas, no(s) seguinte(s) órgão(s): Tiroide. O mecanismo de acção responsável pelos tumores não é aplicável ao homem.

### **Avaliação de toxicidade para a reprodução**

Mancozebe não causa toxicidade reprodutiva em um estudo de duas gerações em ratos.

### **Avaliação de toxicidade para o desenvolvimento**

Mancozebe efeitos tóxicos no desenvolvimento apenas em doses tóxicas para as mães. Mancozebe causou um aumento da incidência de malformações inespecíficas.

### **Perigo de aspiração**

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



**MANCOZAN**

Versão 3 / P  
102000000776

8/11

Data de revisão: 17.02.2018  
Data de impressão: 28.07.2018

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidade

<b>Toxicidade em peixes</b>	CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)) < 1 mg/l Duração da exposição: 96 h O valor mencionado refere-se ao ingrediente ativo mancozebe.
<b>Toxicidade para os invertebrados aquáticos</b>	CE50 (Daphnia magna (Pulga-d'água grande)) < 1 mg/l Duração da exposição: 48 h O valor mencionado refere-se ao ingrediente ativo mancozebe.
<b>Toxicidade para as plantas aquáticas</b>	CE50 (Algas) < 1 mg/l Duração da exposição: 72 h O valor mencionado refere-se ao ingrediente ativo mancozebe.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

**Biodegradabilidade** Mancozebe:  
rapidamente biodegradável

**Koc** Mancozebe: Koc: 997,5

### 12.3 Potencial de bioacumulação

**Bioacumulação** Mancozebe: Factor de bioconcentração (BCF) 3,2  
Não se bioacumula.

### 12.4 Mobilidade no solo

**Mobilidade no solo** Mancozebe: Ligeiramente móvel nos solos

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

**Avaliação PBT e mPmB** Mancozebe: Esta substância não é considerada como persistente, bioacumulável e tóxica (PBT). Esta substância não é considerada como muito persistente e muito bioacumulável (vPvB).

### 12.6 Outros efeitos adversos

**Informações ecológicas adicionais** Sem outros efeitos a assinalar.

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

<b>Produto</b>	Mediante observação das normas válidas e, conforme o caso, após conversa com o responsável pela disposição e/ou a autoridade responsável pode ser encaminhado para uma instalação de incineração.
<b>Embalagens contaminadas</b>	As embalagens com restos de produto deverão ser eliminadas como resíduos perigosos.
<b>Número de eliminação de resíduos</b>	02 01 08* resíduos agroquímicos contendo substâncias perigosas





**MANCOZAN**

Versão 3 / P  
102000000776

9/11

Data de revisão: 17.02.2018  
Data de impressão: 28.07.2018

**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

**ADR/RID/ADN**

14.1 Número ONU	<b>3077</b>
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A (MANCOZEBE MISTURA)
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	9
14.4 Grupo de embalagem	III
14.5 Marca de perigoso para o ambiente	SIM
Número de perigo	90

Em princípio esta classificação não é válida para o transporte fluvial em embarcações-cisterna. Para mais informações, por favor contacte o fabricante.

**IMDG**

14.1 Número ONU	<b>3077</b>
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (MANCOZEB MIXTURE)
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	9
14.4 Grupo de embalagem	III
14.5 Poluente marinho	SIM
Segregation group according to 5.4.1.5.11.1	IMDG SEGREGATION GROUP 7 - HEAVY METALS AND THEIR SALTS (INCLUDING THEIR ORGANOMETALLIC COMPOUNDS)

**IATA**

14.1 Número ONU	<b>3077</b>
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (MANCOZEB MIXTURE )
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	9
14.4 Grupo de embalagem	III
14.5 Marca de perigoso para o ambiente	SIM

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Ver secções 6 a 8 desta ficha de dados de segurança.

**14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC**

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



**MANCOZAN**

Versão 3 / P  
102000000776

10/11

Data de revisão: 17.02.2018  
Data de impressão: 28.07.2018

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

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

**Outras informações**

Classificação OMS: III (Levemente tóxico)

**15.2 Avaliação da segurança química**

Não é exigida uma avaliação Química de Segurança.

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**

**Nota :**

Esta ficha de dados foi elaborada a partir da ficha de segurança disponibilizada pelo fabricante do produto.

DOW AGROSCIENCES IBERICA, S.A.

**Texto das advertências de perigo mencionado na Secção 3**

H317 P pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
H361d Suspeito de afectar o nascituro.  
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

**Abreviaturas e siglas**

ADN	Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior
ADR	Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via rodoviária
CEx	Concentração efetiva de x %
CLx	Concentração inibitória de x %
CLx	Concentração letal de x %
Conc.	Concentração
DLx	Dose letal de x %
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeias Substâncias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma europeia
ETA	Estimativa da toxicidade aguda
EU/UE	União Europeia
IATA	International Air Transport Association: Associação Internacional do transporte aéreo
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LOEC/LOEL	Menor concentração/Nível com efeito observado
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
N.O.S.	Not otherwise specified
NOEC/NOEL	Concentração/nível sem efeito observável
No. CE	Número da comunidade europeia
Nº. CAS	Número do Chemical Abstracts Service
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OMS	Organização Mundial de Saúde

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA** de acordo com a Regulamento  
(CE) No. 1907/2006



**MANCOZAN**

Versão 3 / P  
102000000776

11/11

Data de revisão: 17.02.2018  
Data de impressão: 28.07.2018

RID	Regulamento Relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas
TWA	Média ponderada de tempo
UN	Nações Unidas

As informações dadas nesta ficha de Segurança estão conforme as disposições do Regulamento (EU) no.1907/2006 e suas emendas (EU) 2015/830 e posteriores. Esta ficha de Segurança complementa as instruções técnicas de uso, mas não as substitui. As informações dadas são baseadas no conhecimento disponível sobre o produto em questão, na altura em que foram compiladas. Adverte-se os utilizadores para os possíveis perigos de usar este produto para outros fins que não sejam aqueles para o qual ele se destina. As informações dadas estão conforme as disposições regulamentares comunitárias em vigor. Requer-se aos destinatários desta ficha que observem qualquer requisito regulamentar nacional adicional.

As modificações feitas desde a última versão encontram-se assinaladas na margem. Esta versão substitui todas as versões anteriores.
---