



Cruzado MZ
Fungicida - Pó Molhável (WP)



SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA (>)

- 1.1 Identificador do produto:** Cruzado MZ
Fungicida - Pó Molhável (WP)
Contém 640g/kg ou 64%(p/p) de mancozebe e 80g/kg ou 8%(p/p) de metalaxil
- 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 uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**
SELECTIS - Produtos para a Agricultura, S.A.
Avenida do Rio Tejo
Herdade das Praias
2910-440 Setúbal - Portugal
Tel.: +351265710351/2
Fax: +351265710355
selectisseguranca@selectis.pt
www.selectis.pt
- 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 Acute 1: Perigosidade aguda para o meio ambiente aquático, Categoria 1, H400
Aquatic Chronic 1: Perigosidade crónica para o meio ambiente aquático, Categoria 1, H410
Repr. 2: Tóxico para a reprodução, Categoria 2, H361d
Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea, Categoria 1, H317
- 2.2 Elementos do rótulo:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
Atenção
-
- Advertências de perigo:**
Aquatic Chronic 1: H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
Repr. 2: H361d - Suspeito de afectar o nascituro.
Skin Sens. 1: H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea
- Recomendações de prudência:**
P102: Manter fora do alcance das crianças
P201 – Pedir instruções específicas antes da utilização.
P202 – Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
P261 - Evitar respirar as poeiras e a nuvem de pulverização.
P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P280 - Usar luvas de proteção e vestuário de proteção.
P302+P352 - SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: lavar abundantemente com água e sabão.
P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P391 – Recolher o produto derramado.
P405 – Armazenar em local fechado à chave.
P501a - Eliminar o conteúdo e a 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



Cruzado MZ
Fungicida - Pó Molhável (WP)



SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS (continuação) (>)

SP1 - Não poluir a água com este produto ou com a sua embalagem.
SPe3 - Para proteção dos organismos aquáticos, respeitar uma zona não pulverizada de 5 metros em relação às águas de superfície, em batateira.
SPe3PT2 - Para proteção dos organismos aquáticos, respeitar uma zona não pulverizada de 15 metros em relação às águas de superfície e utilizar bicos anti-deriva que garantam, pelo menos, 75% de redução no arrastamento da calda pulverizada durante a aplicação do produto, em videira.
SPoPT2 - Na entrada dos trabalhadores às zonas tratadas estes deverão usar, luvas, camisa de mangas compridas, calças, meias e botas.
SPoPT4 - O aplicador deverá usar: luvas de proteção, vestuário de proteção e máscara respiratória durante a preparação da calda; luvas de proteção, vestuário de proteção e botas de borracha durante a aplicação.
SPoPT5 - Impedir o acesso de trabalhadores e pessoas estranhas ao tratamento às zonas tratadas até à secagem do pulverizado.
SPoPT6 - Após o tratamento lavar cuidadosamente o material de proteção, tendo cuidado especial em lavar as luvas por dentro.

2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

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: 8018-01-7 EC: 616-995-5 Index: 006-076-00-1 REACH: (I)	Mancozebe (ISO) ⁽¹⁾ ATP ATP01	64 %
	Regulamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Repr. 2: H361d; Skin Sens. 1: H317 - Atenção	
CAS: 57837-19-1 EC: 260-979-7 Index: 607-425-00-6 REACH: (I)	metalaxil (ISO) ⁽¹⁾ ATP CLP00	8 %
	Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 3: H412; Skin Sens. 1: H317 - Atenção	

⁽¹⁾ Substância que apresentam um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atendem aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2015/830

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as seções 8, 11, 12, 15 e 16.

Outras informações:

Identificação	Factor-M	
Mancozebe (ISO) CAS: 8018-01-7 EC: 616-995-5	Agudo	10

- (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

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

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.



Cruzado MZ
Fungicida - Pó Molhável (WP)



SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)

Por inalação:

Trata-se de um produto que não contém substâncias classificadas como perigosas por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição e proporcionar ar fresco. Solicitar cuidados médicos se os sintomas agravarem ou persistirem

Por contacto com a pele:

Tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele ou lavar a zona afectada com água fria abundante e sabão neutro. Em caso de afecção grave consultar um médico. Se o produto causar queimaduras ou congelação, não se deve tirar a roupa pois poderá agravar a lesão se esta estiver colada à pele. Caso se formem bolhas na pele, estas não se devem rebentar pois aumentaria o risco de infecção.

Por contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afectado esfregue ou feche os olhos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, 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:

Não induzir o vômito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. Manter o afectado em repouso. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão.

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

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

(Mancozebe): Ingestão - alterações gastrointestinais: náuseas, vômitos, diarreia, dor abdominal; falha renal, ataxia, confusão, convulsões, síndrome extra piramidal, bradiquinesia, instabilidade emocional, letargia, paralisia, hiperplasia da tiróide; é possível que ocorra um efeito antabus quando ingerido conjuntamente com álcool. Inalação – problemas respiratórios; tosse, dispneia, rinite, aumento da secreção mucosa. Contacto – irritação dos olhos, pele e mucosas, lacrimejo, conjuntivite; dermatite de contacto. (Metalaxil): Ingestão - alterações gastrointestinais: vômitos, náuseas, dor abdominal, diarreia e cáibras estomacais; cefaleia; febre. Inalação – tosse, rinite, faringite, dispneia, abundante secreção das mucosas. Contacto – irritação dos olhos, pele e mucosas, dermatite de contacto, conjuntivite lacrimejo, blefarite.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Providenciar tratamento de suporte e sintomático. No caso de ingestão, induzir o vômito ou providenciar lavagem gástrica, evitando a aspiração; administrar carvão activado ou um laxante salino (tipo: sulfato de sódio ou de magnésio ou semelhante) Não existe antídoto específico.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS (>)

5.1 Meios de extinção:

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. NÃO É RECOMENDADO utilizar jato d'água como agente de extinção.

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 A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de 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.



Cruzado MZ
Fungicida - Pó Molhável (WP)



SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS (continuação)

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. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

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.

AS MULHERES GRÁVIDAS NÃO DEVEM ESTAR EXPOSTAS A ESTE PRODUTO. Transvazar em lugares fixos que reúnam as devidas condições de segurança (duches de emergência e lava-olhos nas proximidades), utilizando equipamentos de protecção pessoal, em especial de cara e mãos (ver epígrafe 8). Limitar os transvazes manuais a recipientes de pequenas quantidades. Não comer, beber ou fumar nas zonas de trabalho, lavar as mãos depois da utilização e retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar nas zonas de refeições.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

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. Veja as secções 8 e 13.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Tempo máximo: 24 meses

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:

(Mancozebe): ADI: 0.05 mg/kg p.c./dia; AOEL: 0.035 mg/kg p.c./dia

(Metalaxil): ADI: 0.08 mg/kg p.c./dia; AOEL: 0.08 mg/kg p.c./dia

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho (Decreto-Lei n.º 24/2012 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):

Identificação	Valores limite ambientais	
	TLV-TWA	TLV-STEL
Caulim CAS: 1332-58-7 EC: 310-194-1		2 mg/m ³

DNEL (Trabalhadores):

Não relevante

DNEL (População):

Não relevante

PNEC:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Cruzado MZ
Fungicida - Pó Molhável (WP)



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

Não relevante

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho

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.

B.- Protecção respiratória:

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das vias respiratórias	Máscara auto-filtrante para gases, vapores e partículas	 CE CAT III	EN 140 EN 405+A1	Substituir quando sentir um aumento da resistência à respiração e/ou for detectado o odor ou o sabor do contaminante.

C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas NÃO descartáveis de protecção química	 CE CAT III	EN ISO 374-1 EN 420+A1	O período de permeação (Breakthrough Time) indicado pelo fabricante deve ser superior ao tempo de uso do produto. Não utilizar cremes protectores depois do contacto do produto com a pele.

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	 CE CAT II	EN 166	Limpar diariamente e desinfectar 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
 Protecção obrigatória do corpo	Roupa de protecção contra riscos químicos.	 CE CAT III	EN 1149-5 EN ISO 13982-1 EN ISO 13688	Uso exclusivo no trabalho. Limpar diariamente de acordo com as instruções do fabricante.

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

Controlos de exposição do meio ambiente:

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:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Cruzado MZ
Fungicida - Pó Molhável (WP)



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

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

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Aspecto físico:

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

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	Não relevante *
Pressão de vapor a 20 °C:	Não relevante *
Pressão de vapor a 50 °C:	Não relevante *
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	0.49g/mL
Densidade relativa a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não relevante *
Concentração:	Não disponível
pH:	7.1-7.3
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
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
Propriedades explosivas:	Não é explosivo
Propriedades comburentes:	Não é oxidante

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não é inflamável
Temperatura de auto-ignição:	227 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	Não disponível
Limite de inflamabilidade superior:	Não disponível

Explosividade:

Limite inferior de explosividade:	Não disponível
Limite superior de explosividade:	Não disponível

9.2 Outras informações:

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Cruzado MZ
Fungicida - Pó Molhável (WP)



SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS (continuação)

Tensão superficial a 20 °C:	Não relevante *
Índice de refração:	Não relevante *

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

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 (CO₂), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (>)

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

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, no entanto, 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 e não 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):

- Contato 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.
- Contato com os olhos: 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.

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Cruzado MZ
Fungicida - Pó Molhável (WP)



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação) (>)

- 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: Suspeito de afectar o nascituro.

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: O contacto prolongado com a pele pode derivar em episódios de dermatites alérgicas de contacto.

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:



Cruzado MZ
Fungicida - Pó Molhável (WP)



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação) (>)

Toxicidade aguda (Metalaxil + Mancozebe (8+64) WP):

DL50 aguda por via oral: >2000 mg/kg p.c. (Ratazanas)
DL50 aguda por via cutânea: >2000 mg/kg p.c. (Ratazanas)
CL50 aguda por inalação (4 h): Não disponível

Efeitos agudos (Metalaxil + Mancozebe (8+64) WP):

Corrosão/ irritação cutânea: Ligeiramente irritante
Lesões oculares graves/ irritação ocular: Ligeiramente irritante

Efeitos agudos (Mancozebe):

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

Efeitos agudos (Metalaxil):

Corrosão/ irritação cutânea: Não irritante
Lesões oculares graves/ irritação ocular: Não irritante
Sensibilização respiratória: Informação não disponível
Sensibilização cutânea: Sensibilizante (Porquinhos da Índia)

Toxicidade crónica (Mancozebe):

Mutagenicidade: Não demonstrados
Carcinogenicidade: Não demonstrados
Efeitos tóxicos na reprodução: Prováveis, com efeitos no desenvolvimento
STOT - exposição única: Não demonstrados
STOT - exposição repetida: Não demonstrados
Perigo de aspiração: Informação não disponível

Toxicidade crónica (Metalaxil):

Mutagenicidade: Não observados
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

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
metalaxil (ISO) CAS: 57837-19-1 EC: 260-979-7	DL50 oral	669-1373 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>5000 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	>3.6 mg/L (4 h)	Ratazana
Mancozebe (ISO) CAS: 8018-01-7 EC: 616-995-5	DL50 oral	>5000 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	>5,14 mg/L (4 h)	Ratazana

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (>)

12.1 Toxicidade:



Cruzado MZ
Fungicida - Pó Molhável (WP)



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação) (>)

Identificação	Toxicidade aguda		Espécie	Género
Mancozebe (ISO) CAS: 8018-01-7 EC: 616-995-5	CL50	0,074 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	EC50	0,073 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	0,044 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
metalaxil (ISO) CAS: 57837-19-1 EC: 260-979-7	CL50	>100 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	EC50	28 mg/L (48h)	Daphnia sp	Crustáceo
	EC50	33 mg/L (72h)	Scenedesmus subcapitatus	Alga

Toxicidade aguda (Metalaxil+Mancozebe (8+64) WP):

Peixes CL50 aguda (96 h): 0.46 mg p.f./l (Truta arco íris)

Invertebrados Aquáticos CE50 aguda (48 h): ND

Algas CE50 aguda (72 h): ND

Abelhas DL50 contato: 156.25 µg p.f./abelha

Abelhas DL50 oral: 131.88 µg p.f./abelha

Toxicidade aguda (Mancozebe):

Aves DL50 oral aguda: >2000 mg/kg p.c. (Pato real)

Abelhas DL50 contato: 161.7 µg/abelha

Abelhas DL50 oral: 140.6 µg/abelha

Plantas Aquáticas CE50 (7 d): ND

Toxicidade aguda (Metalaxil):

Aves DL50 oral aguda: 1466 mg/kg p.c. (Codorniz japonesa)

Abelhas DL50 contato: > 269 µg/abelha

Abelhas DL50 oral: > 200 µg/abelha

Plantas Aquáticas CE50 (7 d): 85 mg/l (Lemna gibba)

Toxicidade crónica (Mancozebe):

Peixes NOEC crónica (28 d): 0.66 mg/l (Truta arco íris)

Invertebrados Aquáticos NOEC crónica (21 d): 0.0073 mg/l (Daphnia magna)

Algas NOEC crónica (72h): ND

Toxicidade crónica (Metalaxil):

Peixes NOEC crónica: ND

Invertebrados Aquáticos NOEC crónica: ND

Algas NOEC crónica: ND

12.2 Persistência e degradabilidade:

- Solo:

(Mancozebe): Não persistente no solo. DT50 (campo): 18 d; DT50 (típico e laboratório): 0,1 d. (Metalaxil): Moderadamente persistente no solo. DT50 (típico e laboratório): 42 d; DT50 (campo): 46 d.

- Água:

(Mancozebe): Moderadamente rápida degradação química em sistemas água-sedimento, DT50: 76 d. Rápida degradação química na fase aquosa, DT50: 0.2 d. (Metalaxil): Moderadamente rápida degradação química em sistemas água-sedimento, DT50: 56 d. Estável na fase aquosa, DT50: 56 d.

12.3 Potencial de bioacumulação:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
Mancozebe (ISO) CAS: 8018-01-7 EC: 616-995-5	BCF	3,2
	Log POW	1,33
	Potencial	Baixo
metalaxil (ISO) CAS: 57837-19-1 EC: 260-979-7	BCF	7
	Log POW	1,75
	Potencial	Baixo

12.4 Mobilidade no solo:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Cruzado MZ
Fungicida - Pó Molhável (WP)



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação) (➤)

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
Mancozebe (ISO) CAS: 8018-01-7 EC: 616-995-5	Koc	1000	Henry	1,52E-6 Pa·m ³ /mol
	Conclusão	Moderado	Solo seco	Não
	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Não
metalaxil (ISO) CAS: 57837-19-1 EC: 260-979-7	Koc	30	Henry	3,04E-4 Pa·m ³ /mol
	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Não
	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Não

(Mancozebe): Fortemente ligado ao solo e extremamente resistente à lixiviação e eluição.

(Metalaxil): Moderadamente móvel (média Koc= 162 l/kg).

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 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. °1357/2014)
02 01 08*	resíduos agroquímicos contendo substâncias perigosas	Perigoso

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

HP14 Ecotóxico, HP13 Sensibilizante, HP10 Tóxico para a reprodução

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 nº 73/2011). 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) nº1907/2006 (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. °1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (➤)

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2019 e RID 2019:



Cruzado MZ
Fungicida - Pó Molhável (WP)



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



- 14.1 Número ONU:** UN3077
14.2 Designação oficial de transporte da ONU: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (Mancozebe (ISO))
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: Não relevante
Propriedades físico-químicas: ver epígrafe 9
Quantidades Limitadas: 5 kg
14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC: Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 39-18:



- 14.1 Número ONU:** UN3077
14.2 Designação oficial de transporte da ONU: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (Mancozebe (ISO))
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 gerais: 2.10.2.7 (até 5kg/5Lt)
Disposições especiais: 335, 966, 274, 967, 969
Códigos EmS: F-A, S-F
Propriedades físico-químicas: ver epígrafe 9
Quantidades Limitadas: 5 kg
Grupo de segregação: Não relevante
14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC: Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2020:



- 14.1 Número ONU:** UN3077
14.2 Designação oficial de transporte da ONU: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (Mancozebe (ISO))
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: A197
Propriedades físico-químicas: ver epígrafe 9
14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC: Não relevante

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (>)

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Cruzado MZ
Fungicida - Pó Molhável (WP)



SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação) (➤)

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

Seveso III:

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
E1	PERIGOS PARA O AMBIENTE	100	200

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

Não relevante

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 e sucessivas alterações que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.
Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio e pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho. 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 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos.
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.

Autorização de Venda n.º 1606 concedida pela DGAV.

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

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 (Regulamento (UE) Nº 2015/830)

Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:

Não relevante

Textos das frases contempladas na secção 2:

H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea
H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos
H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
H361d: Suspeito de afectar o nascituro.

Textos das frases contempladas na secção 3:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Cruzado MZ
Fungicida - Pó Molhável (WP)



SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação) (>)

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: H302 - Nocivo por ingestão

Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Repr. 2: H361d - Suspeito de afectar o nascituro.

Skin Sens. 1: H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea

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 octanol-água

(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 protecção individual

(STOT) Toxicidade para órgãos-alvo específicos

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

Outras informações:

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

Cod.: PF-013-C (Metalaxyl+Mancozeb (8+64) WP) – Ref. VER12 Core

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.