

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: PERGADO MZ

Revisão: 01

Data: 10/11/2021

Página: 1/9

**1 - IDENTIFICAÇÃO**

Nome do produto (nome comercial):	PERGADO MZ
Código Interno de Identificação do Produto:	A13978D
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Fungicida.
Nome da empresa:	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda
Endereço:	Rodovia Professor Zeferino Vaz SP 332, Km 127,5 S/N, Bairro Santa Terezinha CEP: 13148-915, Paulínia - SP - BR
Telefone para contato:	(19) 3874-5800
Telefone para emergências:	0800 704 4304
Fax:	(19) 3844-5131

**2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Classificação de perigo do produto químico:	Sensibilização à pele - Categoria 1 Mutagenicidade em células germinativas - Categoria 2 Toxicidade à reprodução - Categoria 2 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Respiratório Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 1
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

**Elementos apropriados para rotulagem**

Pictogramas:



Palavra de advertência: ATENÇÃO

Frases de perigo: H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H341 Suspeito de provocar defeitos genéticos.  
H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.  
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**  
P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.  
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.  
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: PERGADO MZ

Revisão: 01

Data: 10/11/2021

Página: 2/9

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

**RESPOSTA À EMERGÊNCIA:**

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P321 Tratamento específico.

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.

P391 Recolha o material derramado.

**ARMAZENAMENTO:**

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P405 Armazene em local fechado à chave.

**DISPOSIÇÃO:**

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

**3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Mancozeb (ISO) (CAS 8018-01-7): 60%; Mandipropamida (CAS 374726-62-2): 5%.
---	---

**4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
-----------	---

Contato com a pele:	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
---------------------	--

Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
-----------------------	--

Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
-----------	--

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido, eczema e dermatite. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.
--	--

Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.
----------------------	--

**5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção:	Apropriados: dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), espuma resistente a álcool, neblina d'água e pó químico seco.
--------------------	---

Não recomendados: jatos de água de forma direta.

Perigos específicos da	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como
------------------------	--

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** PERGADO MZ

Revisão: 01

Data: 10/11/2021

Página: 3/9

mistura ou substância: monóxido e dióxido de carbono.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo que ofereça proteção contra o calor. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.

### 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

#### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Remova preventivamente todas as fontes de ignição. Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência: Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

### 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite contato com materiais incompatíveis. Evite contato com pele, olhos e roupas. Evite respirar poeiras do produto. Use equipamento de proteção individual como indicado na Seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

#### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Armazene em local ventilado e protegido do calor. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Mantenha um controlador de temperatura no local de armazenamento que possa garantir as seguintes condições:  
- Temperatura < 35°C.  
Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

### 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional: Não estabelecidos.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** PERGADO MZ

Revisão: 01

Data: 10/11/2021

Página: 4/9

Outros limites e valores: Limite interno (TWA):  
Mancozeb: 1 mg/m<sup>3</sup>  
Mandipropamida: 10 mg/m<sup>3</sup>.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.

**Medidas de proteção pessoal**

Proteção dos olhos/face: Óculos com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. Luvas de proteção do tipo borracha nitrílica.

Proteção respiratória: Máscara de proteção com filtro contra poeiras.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

**9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto (estado físico, forma e cor): Sólido granulado amarelo a marrom.

Odor e limite de odor: Não disponível.

pH: 5 a 9 ((solução a 1%)).

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Ponto de fulgor: Não disponível.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade: Não disponível.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: 0,4 a 0,7 (água a 4°C=1).

Solubilidade(s): Solúvel em água.

Coefficiente de partição - n-octanol/água: Não disponível.

Temperatura de autoignição: 325 °C.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não disponível.

Outras informações: Não aplicável.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: PERGADO MZ

Revisão: 01

Data: 10/11/2021

Página: 5/9

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas.
Materiais incompatíveis:	Não são conhecidos materiais incompatíveis.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via oral. ETAm Oral: > 5000 mg/kg.
Corrosão/irritação à pele:	Não classificado para Corrosão/irritação à pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não classificado para Lesões oculares graves/irritação ocular.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido, eczema e dermatite. Em estudo realizado em porquinho da Índia, o produto apresentou potencial sensibilizante à pele. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	Suspeito de provocar defeitos genéticos.
Carcinogenicidade:	Não classificado para Carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto. Informação referente ao: - <u>Mancozeb (ISO)</u> : Estudos em animais demonstraram diminuição da fertilidade, danos às gônadas e malformação fetal.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos –exposição única:	Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos –exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. CE <sub>50</sub> ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h): 0,15 mg/L; CL <sub>50</sub> ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 1,1 mg/L; CE <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> , 48h): 1,1 mg/L.  CE <sub>B50</sub> ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h), 0,06 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** PERGADO MZ

Revisão: 01

Data: 10/11/2021

Página: 6/9

**Potencial bioacumulativo:** Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao:  
 - Mancozeb (ISO):  
 $\log K_{ow}$ : 1,33  
 - Mandipropamida:  
 BCF: 60  
 $\log K_{ow}$ : 3,2 a 3,8.

**Mobilidade no solo:** É esperada baixa mobilidade no solo.  
Mancozeb: baixa mobilidade no solo  
Mandipropamida: baixa mobilidade no solo.

**Outros efeitos adversos:** Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

**13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

**Métodos recomendados para destinação final**

**Produto:** Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

**Restos de produto:** Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Embalagem usada:** Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

**14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

**Regulamentações nacionais e internacionais**

**Terrestre:** ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:  
 • Resolução nº 5.947, de 1º de junho de 2021: *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

**Número ONU:** 3077

**Nome apropriado para embarque:** SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (Mancozeb)

**Classe ou subclasse de risco principal:** 9

**Classe ou subclasse de risco subsidiário:** NA

**Número de risco:** 90

**Grupo de embalagem:** III

**Hidroviário:** DPC - Diretoria de Portos e Costas: Transporte em águas brasileiras.- Normas de Autoridade Marítima:  
 • NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.  
 • NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.- *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):  
 • IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

**Número ONU:** 3077

**Nome apropriado para embarque:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Mancozeb)

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** PERGADO MZ

Revisão: 01 Data: 10/11/2021 Página: 7/9

Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-A,S-F
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto é considerado poluente marinho.
<b>Aéreo:</b>	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.Nº175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.</li> <li>• IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.- <i>International Civil Aviation Organization</i> (Organização da Aviação Civil Internacional): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doc 9284-NA/905.- <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo): <ul style="list-style-type: none"> <li>• DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i> (Regulação de Produtos Perigosos).</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
Número ONU:	3077
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Mancozeb)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
Medidas e condições específicas de precaução:	Não aplicável

### 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Norma ABNT-NBR 14725.
---	---

### 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Elaborada em novembro de 2021.

Classificação de perigo do produto químico:	Saúde: 2* Inflamabilidade: 1 Perigos Físicos: 0 Proteção Pessoal: H
---	--

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: PERGADO MZ

Revisão: 01

Data: 10/11/2021

Página: 8/9

Sistema de classificação utilizado: National Paint & Coatings Association: NPCA

HMIS:	SAÚDE	*	2
	INFLAMABILIDADE		1
	PERIGOS FÍSICOS		0
	PROTEÇÃO PESSOAL		H

**Legendas e Abreviaturas:**

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;  
 BCF - Bioconcentration factor;  
 CAS - Chemical Abstracts Service;  
 CE<sub>50</sub> - Concentração Efetiva 50%;  
 CER<sub>50</sub> - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;  
 CL<sub>50</sub> - Concentração Letal 50%;  
 EC - European Community;  
 EEC - European Economic Community;  
 ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;  
 IARC - International Agency for Research on Cancer;  
 K<sub>ow</sub> - Coeficiente de partição octanol/água;  
 NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;  
 NR - Norma Regulamentadora;  
 ONU - Organização das Nações Unidas;  
 TWA - Time Weighted Average.

**Referências bibliográficas:**

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 8th rev. ed. New York: United Nations, 2019.

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2020.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < <http://echa.europa.eu/web/guest> >. Acesso em: nov. 2021.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acesso em: nov. 2021.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: nov. 2021.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> >. Acesso em: nov. 2021.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY –INCHEM. Disponível em: < <http://www.inchem.org/> >. Acesso em: nov. 2021.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.I.]: European chemical Bureau. Acesso em: nov. 2021.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** PERGADO MZ

Revisão: 01

Data: 10/11/2021

Página: 9/9

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> >. Acesso em: nov. 2021.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: < <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF> >. Acesso em: nov. 2021.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> >. Acesso em: nov. 2021.