

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: MAXIM QUATTRO

Revisão: 03

Data: 01/09/2020

Página: 1/9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): MAXIM QUATTRO

Código Interno de Identificação do Produto: A14918E

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Tratamento de sementes.

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: Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 1
Sensibilização à pele - Categoria 1
Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2

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: H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H373 Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada se ingerido.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**
P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: MAXIM QUATTRO

Revisão: 03

Data: 01/09/2020

Página: 2/9

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
 P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
 P314 Em caso de mal estar, consulte 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.

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:

Tiabendazole (CAS 148-79-8): 26,5%;
Fludioxonil (CAS 131341-86-1): 3,3% ¹ ;
Metalaxil-m (CAS 70630-17-0): 2,7%;
Azoxistrobina (CAS 131860-33-8): 1,3% ¹ .

¹Os perigos decorrentes da inalação deste ingrediente não foram considerados para a classificação da mistura, pois, devido às características físico-químicas e conforme entendimento de especialistas, quando um ingrediente sólido na forma de pó está diluído em uma mistura líquida, este não está biologicamente disponível para poder causar seus danos.

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 e dermatite. Pode causar irritação leve na pele com vermelhidão. Pode causar irritação leve nos olhos com lacrimejamento e vermelhidão. Pode ser nocivo se ingerido. Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada se ingerido.
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 ₂), espuma resistente a álcool, neblina d'água e pó químico. Não recomendados: jatos de água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como 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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: MAXIM QUATTRO

Revisão: 03

Data: 01/09/2020

Página: 3/9

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: Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Absorva o produto derramado com areia ou outro material inerte e coloque em recipiente para posterior destinação apropriada. 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 vapores ou névoas 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. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 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

Limites de exposição ocupacional: Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- Fludioxonil:
ACGIH - TLV - TWA: 1 mg/m³ (I)

I: Material particulado inalável.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: - Tiabendazole:
10 mg/m³ 8h TWA

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: MAXIM QUATTRO

Revisão: 03

Data: 01/09/2020

Página: 4/9

- Fludioxonil:
Limite interno-TWA (Syngenta): 10 mg/m³
- Metalaxil-m:
Limite interno-TWA (Syngenta): 10 mg/m³
- Azoxistrobina:
Limite interno-TWA (Syngenta): 2 mg/m³.

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. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

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: Em casos de alto potencial de exposição use equipamento de proteção respiratória com filtro contra vapores e névoas.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido bege opaco.

Odor e limite de odor: Aromático.

pH: 6,3 ((Solução a 1% a 25°C)).

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: 1,13 (água a 4°C=1).

Solubilidade(s): Miscível em água.

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

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de: Não disponível.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: MAXIM QUATTRO

Revisão: 03 Data: 01/09/2020 Página: 5/9

decomposição:

Viscosidade: Não disponível.

Outras informações: Não aplicável.

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. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Ácido clorídrico, Agentes Oxidantes, Anidrido ácido e Permanganato de potássio.

Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda: Produto não classificado como tóxico agudo por via dérmica e inalatória. Pode ser nocivo se ingerido.
DL₅₀ (Oral, ratos): 5000 mg/kg.
DL₅₀ (Dérmica, ratos): > 5000 mg/kg.
CL₅₀ (Inalação de vapores, ratos, 4h): > 2,55 mg/L.
ETAm (Inalação de poeiras e névoas, 4h): > 5 mg/L.

Corrosão/irritação à pele: Pode causar irritação leve na pele com vermelhidão. Estudos realizados em coelhos demonstraram que o produto é irritante leve à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Pode causar irritação leve nos olhos com lacrimejamento e vermelhidão. Estudos realizados em coelhos demonstraram que o produto é irritante ocular leve.

Sensibilização respiratória ou à pele: Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória. Estudos realizados em porquinhos-da-índia obtiveram resultados positivos para sensibilização dérmica.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado para Mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Não classificado para Carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução: Não classificado para Toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos –exposição única: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

Toxicidade para órgão-salvo específicos – exposição repetida: Pode provocar dano ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada.

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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: MAXIM QUATTRO

Revisão: 03

Data: 01/09/2020

Página: 6/9

Informação referente ao:

- Tiabendazole:

CL₅₀ (*Peixes*, 96h): 0,56 mg/L;

CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48h): 0,81 mg/L;

CEr₅₀ (*Algas verdes*, 96h): 7,65 mg/L.

- Fludioxonil:

CEr₅₀ (*Algas verdes*, 96h): 0,81 mg/L;

CL₅₀ (*Danio rerio*, 96h): 1 mg/L;

CE₅₀ (*Daphnia sp.*, 48h): 1,3 mg/L.

- Metalaxil-m:

CE₅₀ (*Crustáceos*, 48h): > 100 mg/L;

CL₅₀ (*Danio rerio*, 96h): > 100 mg/L;

CEr₅₀ (*Algas verdes*, 96h): 36 mg/L.

- Azoxistrobina:

NOEC (*Peixes*): 0 mg/L;

CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48h): 0,28 mg/L;

CEr₅₀ (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 96h): 0,36 mg/L;

CL₅₀ (*Danio rerio*, 96h): 3,83 - 5,40 mg/L.

Persistência e degradabilidade:

O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.

Potencial bioacumulativo:

Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Informação referente ao:

- Tiabendazole:

log K_{ow}: 2,1

- Metalaxil-m:

log K_{ow}: 1,75

- Azoxistrobina:

BCF: 41,7

log K_{ow}: 2,5.

Mobilidade no solo:

Não determinada.

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 5232 de 14 de dezembro de 2016: *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.*

Número ONU:

3082

Nome apropriado para

SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: MAXIM QUATTRO

Revisão: 03 Data: 01/09/2020 Página: 7/9

embarque:	(Tiabendazole e Fludioxonil)
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: <ul style="list-style-type: none"> • NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. • NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.- <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional): • IMDG Code - <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Thiabendazole and Fludioxonil)
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.
Aéreo:	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"> • Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis. • IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.- <i>International Civil Aviation Organization</i> (Organização da Aviação Civil Internacional): • Doc 9284-NA/905.- <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo): • DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i> (Regulação de Produtos Perigosos).
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Thiabendazole and Fludioxonil)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III

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.
-----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: MAXIM QUATTRO

Revisão: 03

Data: 01/09/2020

Página: 8/9

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 2017.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;
BCF - Bioconcentration factor;
CAS - Chemical Abstracts Service;
CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%;
CE_{r50} - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;
CL₅₀ - Concentração Letal 50%;
DL₅₀ - Dose Letal 50%;
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;
IARC - International Agency for Research on Cancer;
Kow - Coeficiente de partição octanol/água;
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;
NOEC - No Observed Effect Concentration;
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;
TLV - Threshold Limit Value;
TWA - Time Weighted Average.

Referências bibliográficas:

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: 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. 2017.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: < [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0) >. Acesso em: nov. 2017.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: < <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB> >. Acesso em: nov. 2017.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> >. Acesso em: nov. 2017.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: < <http://www.inchem.org/> >. Acesso em: nov. 2017.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: MAXIM QUATTRO

Revisão: 03

Data: 01/09/2020

Página: 9/9

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> >. Acesso em: nov. 2017.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> >. Acesso em: nov. 2017.