

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: FOLIO GOLD 440 SC

Revisão: 02

Data: 01/09/2020

Página: 1/8

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): FOLIO GOLD 440 SC

Código Interno de Identificação do Produto: A13842C

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: Carcinogenicidade - Categoria 2\*  
 Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1  
 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1  
 Sensibilização à pele - Categoria 1  
 Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 2  
 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3  
 \* Classificação devido à presença de Clortalonil. Consulte a seção 11 para obter maiores informações.

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: PERIGO

Frases de perigo: H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.  
 H318 Provoca lesões oculares graves.  
 H330 Fatal se inalado.  
 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
 H351 Suspeito de provocar câncer.  
 H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

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.  
 P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** FOLIO GOLD 440 SC

Revisão: 02

Data: 01/09/2020

Página: 2/8

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.  
 P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.  
 P284 Em caso de ventilação inadequada, use equipamento de proteção respiratória.

**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.  
 P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  
 P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.  
 P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
 P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
 P320 É urgente um tratamento específico.  
 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:	Clorotalonil (CAS 1897-45-6): 33,1%; Metalaxil-M (CAS 70630-17-0): 3,3%.
---	---

**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. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Fatal se inalado. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** FOLIO GOLD 440 SC

Revisão: 02

Data: 01/09/2020

Página: 3/8

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 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. 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:	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 formação de vapores ou névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores ou névoas. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. Use roupa resistente a fogo ou retardadora de chama. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial 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. 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.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** FOLIO GOLD 440 SC

Revisão: 02

Data: 01/09/2020

Página: 4/8

**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:** Não estabelecidos.

**Indicadores biológicos:** Não estabelecidos.

**Outros limites e valores:** Metalaxyl-M:

TWA (Syngenta): 10 mg/m<sup>3</sup>

- Clorotalonil:

TWA (Syngenta): 0,1 mg/m<sup>3</sup>.

**Medidas de controle de engenharia:** Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da 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 contra respingos de produtos químicos. Luvas de proteção adequadas.

**Proteção respiratória:** Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

**Perigos térmicos:** Não apresenta perigos térmicos.

### 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Aspecto (estado físico, forma e cor):** Líquido bege claro a cinza.

**Odor e limite de odor:** Característico.

**pH:** 5 a 9 ((solução 1%)).

**Ponto de fusão/ponto de congelamento:** Não disponível.

**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:** > 100 °C.

**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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** FOLIO GOLD 440 SC

Revisão: 02	Data: 01/09/2020	Página: 5/8
Densidade de vapor:	Não disponível.	
Densidade relativa:	1,21 (água a 4°C=1).	
Solubilidade(s):	Miscível em água.	
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.	
Temperatura de autoignição:	> 650 °C.	
Temperatura de decomposição:	Não disponível.	
Viscosidade:	Dinâmica: 57,8 a 409 mPa.s a 20 °C.	
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, Óleos 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 oral. Fatal se inalado. ETAm (Oral): > 5000 mg/kg. ETAm (Inalação de poeiras e névoas, 4h): 0,302 mg/L. Informação referente ao: - <u>Clorotalonil</u> : CL <sub>50</sub> (Inalação de poeiras e névoas, ratos, 4h): 0,075 mg/L.
Corrosão/irritação à pele:	Não é esperado que o produto provoque irritação da pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Suspeito de provocar câncer. Informação referente ao: - <u>Clorotalonil</u> : Possivelmente carcinogênico para humanos (Grupo 2B –IARC).
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para	Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** FOLIO GOLD 440 SC

Revisão: 02

Data: 01/09/2020

Página: 6/8

órgãos-alvo específicos

–exposição única:

Toxicidade para órgão-salvo 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.  
CL<sub>50</sub> (*Oncorhynchus mykiss*, 96h): 0,15 mg/L;  
CE<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48h): 0,29 mg/L;  
CEr<sub>50</sub> (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): 2,9 mg/L.

**Persistência e degradabilidade:** Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

**Potencial bioacumulativo:** Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.  
Informação referente ao:  
- Clorotalonil:  
log K<sub>ow</sub>: 3,05  
- Metalaxil-M:  
log K<sub>ow</sub>: 1,71.

**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:** 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: 2902

Nome apropriado para embarque: PESTICIDA, LÍQUIDO, TÓXICO, N.E. (Clorotalonil)

Classe ou subclasse de risco principal: 6.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 60

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** FOLIO GOLD 440 SC

Revisão: 02

Data: 01/09/2020

Página: 7/8

Grupo de embalagem: II

**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: 2902

Nome apropriado para embarque: PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Chlorothalonil)

Classe ou subclasse de risco principal: 6.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

EmS: F-A,S-A

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):  

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.- *International Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional):
- Doc 9284-NA/905.- *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):
- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulação de Produtos Perigosos).

Número ONU: 2902

Nome apropriado para embarque: PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Chlorothalonil)

Classe ou subclasse de risco principal: 6.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

**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

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** FOLIO GOLD 440 SC

Revisão: 02

Data: 01/09/2020

Página: 8/8

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;  
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%;  
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;  
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. 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.

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.