

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: SAFENITH

Revisão: 02

Data: 23/02/2022

Página: 1/8

### 1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): SAFENITH

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Fungicida

Nome da empresa: Rainbow Defensivos Agrícolas Ltda.

Endereço: Avenida Cristóvão Colombo nº2948, salas 1001, 1002 e 1003, CEP: 90.560-002, Porto Alegre - RS - BR

Telefone para contato: (051) 3237-6414

Telefone para emergências: ACIDENTES DE TRANSPORTE E NO ARMAZENAMENTO -Suatrans Cotec: 0800-707-7022 / 0800-17-2020

Fax: (051) 3237-6414

E-mail: anderson\_santos@rainbowagro.com

### 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  
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 1  
Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 3  
Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5

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: H303 Pode ser nocivo se ingerido.  
H318 Provoca lesões oculares graves.  
H331 Tóxico se inalado.  
H351 Suspeito de provocar câncer se ingerido.  
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.  
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.  
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: SAFENITH

Revisão: 02

Data: 23/02/2022

Página: 2/8

### RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

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.

P311 Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

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

P321 Tratamento específico.

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): 53,2 - 58,9 %
	Etileno glicol (CAS 107-21-1): 3,0 - 3,4 %
	Paraformaldeído (CAS 30525-89-4): 0,1 - 0,12% <sup>1</sup>

<sup>1</sup>O ingrediente não está em concentração suficiente para contribuir para o perigo.

## 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS -SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Os efeitos por inalação podem não ser imediatos. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água em abundância ou tome uma ducha. Os efeitos por contato com a pele podem não ser imediatos. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Os efeitos por via oral podem não ser imediatos. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Pode ser nocivo se ingerido e tóxico se inalado. Provoca irritação aos olhos com queimadura, lacrimejamento e dor.
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 hidroeletrólitos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: SAFENITH

Revisão: 02

Data: 23/02/2022

Página: 3/8

### 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), espuma, neblina d'água e pó químico. Não recomendados: Jatos d' 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. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem 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:	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:	Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente.
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 névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido.
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 e névoas. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito 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. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.
<b>Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade</b>	
Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. 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

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** SAFENITH

Revisão: 02

Data: 23/02/2022

Página: 4/8

### Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: - Etileno glicol: TLV - CeilingC (ACGIH, 2015): 100 mg/m<sup>3</sup> (H)  
Indicadores biológicos: Não estabelecidos

Outros limites e valores: Não estabelecidos

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. 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 de proteção.

Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. 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 opaco branco.

Odor e limite de odor: Característico.

pH: 8,46 (Solução 1% a 20°C).

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

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

Ponto de fulgor: > 98,4 °C (vaso fechado).

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade: Não aplicável.

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

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: Não disponível.

Solubilidade(s): Miscível em água

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

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** SAFENITH

Revisão: 02

Data: 23/02/2022

Página: 5/8

Viscosidade: Dinâmica: 1601 a 39,8 °C.

Outras informações: Densidade absoluta: 1,2846 g/cm<sup>3</sup>.  
Tensão superficial: 0,05269 N/m (Solução 1% a 24,8°C) Taxa de corrosão para aço inoxidável: 0,0002 mm/ano.  
Taxa de corrosão para alumínio: 0,0032 mm/ano.  
Taxa de corrosão para ferro: 0,0296 mm/ano.  
Taxa de corrosão para latão: 0,0023 mm/ano.

### 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: 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 dérmica.  
Pode ser nocivo se ingerido.  
Tóxico se inalado.  
DL<sub>50</sub> (Oral, Ratos): 5000,0 mg/Kg  
DL<sub>50</sub> (Dermica, Ratos): > 2000,0 mg/Kg  
CL<sub>50</sub> (Poeiras, Ratos): 0,75 - 0,99 mg/L

Informação referente ao:

-Clorotalonil:

DL<sub>50</sub> (Oral, Camundongos): 3700 mg/Kg.

CL<sub>50</sub> (Poeiras e névoas, Ratos): 0,075 mg/L.

-Etileno glicol:

DL<sub>50</sub> (Oral, Ratos): >300 - ≤2000 mg/Kg.

Corrosão/irritação à pele: Estudos realizados em coelhos não mostraram corrosão/irritação à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória.  
Estudos realizados em animais não mostraram sensibilização à pele, conforme método Buehler.  
O ingrediente Paraformaldeído, classificado como sensibilizante da pele - categoria 1, está em concentração < 1% e não contribui para esta classificação do produto.

Mutagenicidade em células germinativas: Sob as condições do teste de Ames os resultados obtidos mostraram que produto não induziu atividade mutagênica nas cepas de Salmonella Typhimurium usadas no ensaio. Resultados do teste do micronúcleo em camundongos mostraram que o produto não apresenta potencial de atividade mutagênica.

Carcinogenicidade: Suspeito de provocar câncer se ingerido.  
Informação referente ao:  
-Clorotalonil:  
Possivelmente carcinogênico para humanos (Grupo 2B -IARC).

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** SAFENITH

Revisão: 02

Data: 23/02/2022

Página: 6/8

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: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.  
O ingrediente Etileno glicol, classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos - exposição repetida - categoria 2, está em concentração < 10% e não contribui para esta classificação do produto.

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.

CL<sub>50</sub> (*Danio rerio*, 96h): 0,06 mg/L

CE<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48h): 0,18 - 0,27 mg/L

CE<sub>r50</sub> (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): 0,92 mg/L.

Persistência e degradabilidade: É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Informação referente ao:

-Clorotalonil:

log *K*<sub>ow</sub>:3,05000

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 n°12.305, 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:** Resolução n° 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.*

Número ONU: 2996

Nome apropriado para embarque: PESTICIDA À BASE DE ORGANOCLORADOS, LÍQUIDO, TÓXICO (Clorotalonil)

Classe ou subclasse de risco principal: 6.1

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** SAFENITH

Revisão: 02

Data: 23/02/2022

Página: 7/8

Classe ou subclasse de  
risco subsidiário: NA

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: II

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

Número ONU: 2996

Nome apropriado para  
embarque: PESTICIDE BASED ON ORGANOCHLORATE, LIQUID, TOXIC (Chlorothalonil)Classe ou subclasse de  
risco principal: 6.1Classe 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 nº 129 de 8 de dezembro de 2009.  
RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE  
ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.  
IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS.  
ICAO - Civil Aviation Organization (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905.  
IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo).  
DGR - *Dangerous Goods Regulation*.

Número ONU: 2996

Nome apropriado para  
embarque: PESTICIDE BASED ON ORGANOCHLORATE, LIQUID, TOXIC (Chlorothalonil)Classe ou subclasse de  
risco principal: 6.1Classe ou subclasse de  
risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

**15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**Regulamentações  
específicas para o  
produto químico: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;  
Norma ABNT-NBR 14725;  
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 -Altera a Norma Regulamentadora nº 26.**16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**

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

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** SAFENITH

Revisão: 02

Data: 23/02/2022

Página: 8/8

colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

### Legendas e Abreviaturas:

*CE<sub>50</sub>* - Concentração Efetiva 50%

*CEI<sub>50</sub>* - Concentração Efetiva na Reprodução 50%

*CL<sub>50</sub>* - Concentração Letal 50%

*DL<sub>50</sub>* - Dose Letal 50%

*NR* - Norma Regulamentadora

### Referências bibliográficas:

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, 2014.

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

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

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: < <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB> >. Acesso em: jul. 2019.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> >. Acesso em: jul. 2019.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> >. Acesso em: jul. 2019.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: < [http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html) >. Acesso em: jul. 2019.

SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: < <http://www.intertox.com.br> >. Acesso em: jul. 2019.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> >. Acesso em: jul. 2019.