

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: MASTEROLE

Revisão: 01

Data: 29/06/2020

Página: 1/8

**1 - IDENTIFICAÇÃO**

Nome do produto (nome comercial): MASTEROLE

Código Interno de Identificação do Produto: MASTEROLE (Metoxifenoza 240 SC)

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Produto formulado de uso agrícola. Inseticida.

Nome da empresa: Rainbow Defensivos Agrícolas Ltda.

Endereço: Avenida Carlos Gomes n°258, salas 1003, 1004, 1005 e 1006, CEP: 90.480-00, 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:

E-mail: anderson\_santos@rainbowchem.com

**2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Classificação de perigo do produto químico: Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2  
Perigosos ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 2  
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: ATENÇÃO

Frases de perigo: H401 Tóxico para organismos aquáticos  
H411 Tóxico para organismos aquáticos com efeito prolongado

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.  
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.  
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.  
P280 Use luvas proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: MASTEROLE

Revisão: 01

Data: 29/06/2020

Página: 2/8

### RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

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.

P314 Em caso de mal estar, consulte um médico.

P391 Recolha o material derramado.

### ARMAZENAMENTO:

P405 Armazene em local fechado à chave.

### DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e/ou o recipiente em local apropriado em conformidade com as regulamentações locais vigentes.

## 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Metoxifenoazida (CAS 161050-58-4): 240,0 g/L (24,0 % m/v)
	Etilenoglicol (CAS 107-21-1): 53,0 g/L (5,3 % m/v)

## 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. Procure um serviço de saúde levando a embalagem, o rótulo, a bula ou esta FISPQ.
Contato com a pele:	Remova roupas e sapatos contaminados. Lave as áreas atingidas com água corrente em abundância e sabão. Se necessário, procure um serviço de saúde levando a embalagem, o rótulo, a bula ou esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Retire lentes de contato, se presentes. Lave o olho com água corrente em abundância por, pelo menos, 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Se necessário, procure um serviço de saúde levando a embalagem, o rótulo, a bula ou esta FISPQ.
Ingestão:	Pode ser nocivo se ingerido. NÃO PROVOQUE VÔMITO. Lave a boca com água corrente em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. Procure um serviço de saúde.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	O produto pode ser nocivo se ingerido, podendo causar irritação nas mucosas e no trato gastrointestinal, manifestada por dor abdominal, náusea e vômito. A exposição repetida e/ou prolongada pode causar metaemoglobinemia, prejudicando assim a capacidade do sangue transportar oxigênio.

Notas para o médico: Tratamento sintomático e de suporte, de acordo com o quadro clínico. Não há antídoto específico.

## 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.

Perigos específicos da mistura ou substância: Em caso de incêndio envolvendo o produto, o fogo pode produzir gases irritantes, corrosivos e/ou tóxicos como óxidos de carbono, óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>)

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** MASTEROLE

Revisão: 01

Data: 29/06/2020

Página: 3/8

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Combata o fogo a uma distância segura e tendo o vento pelas costas para evitar intoxicação. Usar equipamento autônomo de respiração de pressão positiva e vestuário de combate a incêndio (capacete, casaco, calças, botas e luvas).

### 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:** Use equipamento de proteção individual (EPI). Isole e sinalize a área. Evite o contato com o produto. Não manuseie embalagens rompidas. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas.

**Para o pessoal do serviço de emergência:** Use EPI apropriado. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções.

**Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Evite a contaminação ambiental. Em caso de derramamento ou vazamento contenha o material derramado.

**Método e materiais para a contenção e limpeza:** Utilize EPI. Conter o material derramado, se possível. Absorva o produto derramado com materiais tais como: argila, terra, areia. Recolha o produto derramado em recipientes adequados e devidamente rotulados.

**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:** Utilize EPI. Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Mantenha fora do alcance de crianças e animais. Mantenha em recipiente fechado. Não ingira. Evite de respirar o vapor ou a névoa pulverizada. Manuseie em local aberto e ventilado.

**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 o produto em sua embalagem original, sempre fechada, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz, em local seco e arejado. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, ração ou outros materiais.

**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:** - Metoxifenoazida: não há limites de exposição estabelecidos pela legislação brasileira. Fração respirável TWA = 3 mg/m<sup>3</sup>.  
- Etilenoglicol: 50 ppm (NIOSH, 2016).

**Indicadores biológicos:** Não há indicadores biológicos de exposição estabelecidos pela legislação brasileira NR 7 (MTE, 2013) nem pela ACGIH (2017) para os componentes do produto.

**Outros limites e valores:** Não estabelecidos

**Medidas de controle de** Assegure ventilação adequada durante a manipulação do produto. Chuveiros de emergência e

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** MASTEROLE

Revisão: 01

Data: 29/06/2020

Página: 4/8

engenharia: lava-olhos devem estar disponíveis próximos a área de trabalho. Providencia ventilação exaustora onde os processos exigem.

### Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, botas de borracha, avental impermeável, touca árabe, luvas de nitrila.

Proteção respiratória: Máscara com filtro mecânico classe P2.

Perigos térmicos: Não disponível.

### 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

Odor e limite de odor: Característico.

pH: 7,27 (Solução aquosa a 1% m/v, à 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: Não disponível.

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): Não disponível.

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

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Dinâmica: 281,2 mPa.s a 20 °C.

Outras informações: Densidade absoluta: 1,0334 g/cm<sup>3</sup>.  
Tensão superficial: 0,07218 N/m, em solução aquosa à 1% m/m à 25 °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.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** MASTEROLE

Revisão: 01

Data: 29/06/2020

Página: 5/8

### 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Nenhuma, quando armazenado e utilizado adequadamente.
Estabilidade:	O produto é estável à temperatura ambiente e ao ar.
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:	Agentes oxidantes fortes.
Produtos perigosos da decomposição:	Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de carbono, Óxidos de azoto (NOx)

### 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda:	DL <sub>50</sub> (Oral, Ratos): > 2000 mg/kg DL <sub>50</sub> (Dérmica, Ratos): > 2000 mg/kg p.c.
	-Etileno glicol: DL <sub>50</sub> (Oral, Ratos): >300 - ≤2000 mg/Kg
Corrosão/irritação à pele:	Não irritante para a pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não irritante para os olhos
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória. Não classificado como sensibilizante à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado para Mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Os estudos em animais mostraram que o ingrediente ativo não interfere na reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos -exposição única:	Não há dados disponíveis.
Toxicidade para órgão-salvo específicos - exposição repetida:	- Metoxifenoza: Pode causar metaemoglobinemia, prejudicando assim a capacidade do sangue transportar oxigênio. - Etileno glicol: A exposição por via oral ao produto pode formar cálculos renais.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

### 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

#### Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** MASTEROLE

Revisão: 01

Data: 29/06/2020

Página: 6/8

CE<sub>r50</sub> (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): 72,21 mg/L

CL<sub>50</sub> (*Danio rerio*, 96h): >100 mg/L

CE<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48h): 45,20 mg/L.

Persistência e degradabilidade:

Altamente persistente no meio ambiente.

Potencial bioacumulativo:

Apresenta moderado potencial de bioconcentração em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo:

Apresenta média mobilidade no solo.

Outros efeitos adversos:

Não disponível.

### 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 nº 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 nº 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:

3082

Nome apropriado para embarque:

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

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)  
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)  
International Maritime Dangerous Goods Code(IMDG Code).

Número ONU:

3082

Nome apropriado para embarque:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (metoxyfenozide)

Classe ou subclasse de risco principal:

9

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** MASTEROLE

Revisão: 01

Data: 29/06/2020

Página: 7/8

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 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 - ``International Civil Aviation Organization"(Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 IATA - ``International Air Transport Association"(Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation(DGR).

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (metoxyfenozide)

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 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 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 INDUSTRIAL HYGIENISTS. Disponível em: <http://www.acghi.org/TLV/>. BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978. BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** MASTEROLE

Revisão: 01

Data: 29/06/2020

Página: 8/8

ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: jul. 2018.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: jul. 2018.

INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: jul. 2018.

INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.1.]: European chemical Bureau. Disponível em <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: jul. 2018.

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. 2018.

Sistema de Informações sobre Riscos de Exposição Química. Disponível em: <http://www.intertox.com.br/>. Acesso em: jul. 2018.

TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: jul. 2018.