

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: METRARO

Revisão: 02

Data: 27/02/2023

Página: 1/8

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): METRARO

Código Interno de Identificação do Produto:

METRARO (S-metolacloro 960 EC)

Principais usos recomendados para substância ou mistura:

Produto formulado de uso agrícola. Herbicida.

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@rainbowagro.com

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:

Toxicidade aguda - Inalatório - Categoria 5
Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4
Toxicidade aguda - Dermal - Categoria 5
Irritação ocular - Categoria 2A
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:

H302: Nocivo se ingerido
H313: Pode ser nocivo em contato com a pele
H333: Pode ser nocivo se inalado
H319: Provoca irritação ocular grave
H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

PREVENÇÃO:
P264: Lave cuidadosamente após o manuseio.
P270: Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P264: Lave cuidadosamente após o manuseio.
P280: Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P273: Evite a liberação para o meio ambiente.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: IMETRARO

Revisão: 02

Data: 27/02/2023

Página: 2/8

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301+P312+P330: EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. Enxágue a boca. P312: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P305 + P351 + P338 + P337 + P313: 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. Caso a irritação ocular persista: 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:	S-metolacoloro (CAS 87392-12-9): 960,0 g/L (96,0% m/v)
	Solvente Nafta (CAS 64742-94-5): 48,3 g/L (4,83 % 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. Provoca irritação ocular moderada. A exposição a doses elevadas pode provocar vertigem, dor de cabeça, mal-estar. A exposição a doses elevadas pode provocar contrações musculares, espasmos, fraqueza profunda e perda de consciência.

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: Apropriados: Compatível com neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).
Não recomendados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.

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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: METRARO

Revisão: 02	Data: 27/02/2023	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. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas com água em abundância, mesmo após o fogo ter sido extinto. Mantenha-se sempre longe de tanques envoltos em chamas. Utilize roupas protetoras adequadas no combate ao fogo e equipamento autônomo de respiração.	

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. Não fume. Afaste todas as fontes de ignição. Evite o contato com o produto. Não manuseie embalagens rompidas. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado.
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. Pare o vazamento se isto puder ser feito sem risco. Piso pavimentado: absorva o produto derramado com areia, terra ou outro material absorvente inerte. Recolha o material com o auxílio de uma pá limpa e coloque em recipiente adequado e devidamente identificado para posterior descarte. Lave o local com água e sabão, evitando a contaminação ambiental. Grande derramamento: confine o fluxo em um dique longe do derramamento para posterior destinação adequada. Previna a entrada do produto em cursos d'água e redes de esgoto. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, armazene em local apropriado e descarte posteriormente.
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. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Assegure a boa ventilação no local de trabalho. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. Manipule respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial e/ou boas práticas agrícolas.
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. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, ração ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou material não comburente.
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:	- Não estabelecidos.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
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: METRARO

Revisão: 02

Data: 27/02/2023

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 transparente de cor Gardner número 11 (amarela)

Odor e limite de odor: Característico

pH: 6,16 (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: 74,5 °C

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: 1,1131 g/cm³

Solubilidade(s): Não disponível.

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

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: 121,0 mPa.s a 20,0°C ± 0,2°C e 33,7 mPa.s a 40,0°C ± 0,2°C

Outras informações: Tensão superficial: 0,04255 N/m, em solução aquosa a 1,0% m/v à 25,3 a 25,5 °C.
Taxa de corrosão para aço inoxidável: 0,0021 mm/ano.
Taxa de corrosão para alumínio: 0,0097 mm/ano.
Taxa de corrosão para cobre: 0,0032 mm/ano.
Taxa de corrosão para ferro: 0,0028 mm/ano.
Taxa de corrosão para latão: 0,0067 mm/ano.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: METRARO

Revisão: 02

Data: 27/02/2023

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.
Materiais incompatíveis:	Não são conhecidos materiais incompatíveis.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição do produto pode formar gases tóxicos.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda:	DL ₅₀ (Oral, Ratos): > 300 ≤ 2000 mg/kg DL ₅₀ (Dérmica, Ratos): > 2000 mg/kg CL ₅₀ (Inalatória, Ratos, 4h): > 2,82 mg/L
-------------------	--

Corrosão/irritação à pele:	Não irritante para a pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Irritante para os olhos.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória. Não classificado como sensibilização à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado como mutagênico em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não classificado como carcinogênico.
Toxicidade à reprodução:	Não classificado como tóxico à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos -exposição única:	Não há dados disponíveis.
Toxicidade para órgão-salvo específicos - exposição repetida:	Não há dados disponíveis.

Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos.
----------------	--------------------------------------

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: METRARO

Revisão: 02

Data: 27/02/2023

Página: 6/8

CE_{r50} *Pseudokirchneriella subcapitata* , 72h): 0,15 mg/L

CL₅₀ *Danio rerio* , 96h): 2,5 mg/L

CE₅₀ *Daphnia magna* , 48h): 3,21 mg/L

Persistência e degradabilidade: Não apresenta persistência no meio ambiente

Potencial bioacumulativo: Apresenta ligeiramente potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo: Apresenta ligeiramente móvel 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 SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.F (S-metolaclo).

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. (S-metolaclo)

Classe ou subclasse de risco principal: 9

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: METRARO

Revisão: 02

Data: 27/02/2023

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 não 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. (S-metolacoloro)

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.

FISPQ elaborada em agosto de 2021.

Legendas e Abreviaturas:

CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%

CEI₅₀ - Concentração Efetiva na Reprodução 50%

CL₅₀ - Concentração Letal 50%

DL₅₀ - 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: METRARO

Revisão: 02

Data: 27/02/2023

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. 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.