

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ATRAZINA 500 SC RAINBOW

Revisão: 2

Data: 05/08/2019

Página: 1/8

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): ATRAZINA 500 SC RAINBOW

Código Interno de Identificação do Produto: Atrazine 50% SC

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Herbicida

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: Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1
Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4
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: H302 Nocivo se ingerido.
H373 Pode provocar danos ao coração e aos rins por exposição repetida ou prolongada se ingerido.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**
P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ATRAZINA 500 SC RAINBOW

Revisão: 2

Data: 05/08/2019

Página: 2/8

INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P314 Em caso de mal estar, consulte um médico.
P330 Enxágue a boca.
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:	Atrazina (CAS 1912-24-9): 97,0 - 98,3% ¹
	Cloreto de sódio (CAS 7647-14-5): 0,65 - 2,0%
	Propazina (CAS 139-40-2): 0,44 - 0,8% ¹
	Simazina (CAS 122-34-9): 0,2 - 0,5% 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. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte 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 e continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Nocivo se ingerido. . A exposição repetida pode provocar danos ao coração e aos rins.
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 hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO ₂), 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	Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ATRAZINA 500 SC RAINBOW

Revisão: 2

Data: 05/08/2019

Página: 3/8

da equipe de combate a incêndio: 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. Caso necessário, 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.

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 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

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: - Simazina:
TLV - TWA (ACGIH, 2012): 0,5 mg/m³
- Atrazina:
TLV - TWA (ACGIH, 2015): 2 mg/m³ (I)

Indicadores biológicos: Não estabelecidos

Outros limites e valores: Não estabelecidos

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** ATRAZINA 500 SC RAINBOW

Revisão: 2

Data: 05/08/2019

Página: 4/8

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 e branco.

Odor e limite de odor: Característico.

pH: 6,75 (Solução 1% a 19,9°C).

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

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

Ponto de fulgor: > 96,3 °C (vaso aberto).

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.

Viscosidade: Dinâmica: 426,7 mPa.s a 40 °C.

Outras informações: Densidade absoluta: 1,1095 g/cm³.
Tensão superficial: 0,04439 N/m em solução de 1% a 24,8 -25,1°C.
Taxa de corrosão para aço inoxidável: 0,0002 mm/ano.
Taxa de corrosão para alumínio: 0,0102 mm/ano.
Taxa de corrosão para cobre: 0,0071 mm/ano.
Taxa de corrosão para ferro: 0,0175 mm/ano.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ATRAZINA 500 SC RAINBOW

Revisão: 2

Data: 05/08/2019

Página: 5/8

Taxa de corrosão para latão: 0,0065 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: Ácidos Fortes, Bases Fortes e Oxidantes fortes.

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. Nocivo se ingerido.
DL₅₀ (Oral, Ratos): 1000 mg/Kg
DL₅₀ (Dérmica, Ratos): >4000 mg/Kg
CL₅₀ (Vapores, Ratos): >0,622 mg/L

Informação referente ao:

-Atrazina:

DL₅₀ (Oral, Ratos): 1960 mg/Kg.

-Cloreto de sódio:

DL₅₀ (Oral, Ratos): 3000 mg/Kg.

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

Lesões oculares graves/irritação ocular: Estudos realizados em coelhos mostraram hiperemia de grau 2 em 2/3 dos animais. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura de 24 horas após o tratamento para 3/3 dos animais.

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.

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: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente 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 danos ao coração e aos rins por exposição repetida ou prolongada se ingerido.
-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

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ATRAZINA 500 SC RAINBOW

Revisão: 2

Data: 05/08/2019

Página: 6/8

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Muito tóxico para os organismos aquáticos. CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): > 100 mg/L CE _{r50} (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h): < 0,1 mg/L CL ₅₀ (<i>Danio rerio</i> , 96h): 10 - 100 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: -Atrazina: log <i>K</i> _{ow} :2,59000 -Propazina: BCF: 17,00000 (calculado) log <i>K</i> _{ow} :3,01000(calculado)
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:	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. (Atrazina)
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).

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ATRAZINA 500 SC RAINBOW

Revisão: 2 Data: 05/08/2019 Página: 7/8

Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Atrazine)
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 nº 129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC Nº 175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 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. (Atrazine)
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 2019.

Legendas e Abreviaturas:

CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%

CE_{r50} - Concentração Efetiva na Reprodução 50%

CL₅₀ - Concentração Letal 50%

DL₅₀ - Dose Letal 50%

NR - Norma Regulamentadora

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ATRAZINA 500 SC RAINBOW

Revisão: 2

Data: 05/08/2019

Página: 8/8

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) 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.
- 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: ago. 2019.
- INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: ago. 2019.
- INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: ago. 2019.
- 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: ago. 2019.
- NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: ago. 2019.
- Sistema de Informações sobre Riscos de Exposição Química. Disponível em: <http://www.intertox.com.br/>. Acesso em: ago. 2019.
- TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: ago. 2019.