

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

### SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial)	DUOZINA.
Principais usos recomendados para a substância ou mistura	Herbicida seletivo de ação sistêmica.
Nome da empresa	AGRO IMPORT DO BRASIL LTDA.
Endereço	Cristovão Colombo, 2955 – sala 703/sala 704 – Floresta – Avenida Porto Alegre – RS – CEP: 90.560-003.
Telefone para contato	(51) 3343-0388. (51) 3358-6035.
Telefone para emergências	(51) 3343-0388 Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001.

### SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico	Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5. Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A. Carcinogenicidade – Categoria 2. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única – Categoria 2. Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3. Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 1.
Sistema de classificação utilizado	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009. *A ABNT NBR 14725-2:2019 equivale ao conjunto ABNT NBR 14725-2:2009 - Versão corrigida:2010 - e Emenda 1, de 13.06.2019. 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.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

Elementos apropriados da rotulagem	
Pictogramas	
Palavra de advertência	ATENÇÃO
Frases de perigo	<p>H303 Pode ser nocivo se ingerido.</p> <p>H319 Provoca irritação ocular grave.</p> <p>H351 Suspeito de provocar câncer.</p> <p>H373 Pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central (SNC), rins e ao estômago por exposição repetida ou prolongada.</p> <p>H402 Nocivo para os organismos aquáticos.</p> <p>H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos prolongados.</p>
Frases de precaução	<p>P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.</p> <p>P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.</p> <p>P273 Evite a liberação para o meio ambiente.</p> <p>P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.</p> <p>P391 Recolha o material derramado.</p> <p>P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.</p> <p>P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.</p> <p>P405 Armazene em local fechado à chave.</p> <p>P501 Descarte o conteúdo ou recipiente de acordo com as regulamentações vigentes.</p>



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

### SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### Mistura

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Componentes	Concentração	n° CAS
Atrazina	250 g/L	1912-24-9
Simazina	250,0 g/L	122-34-9
Etilenoglicol	60,0 g/L	107-21-1

### SEÇÃO 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. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

#### Contato com os olhos

Enxágue imediatamente com água por pelo menos 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

#### Ingestão

Não induza o vômito. Não dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com muita água. Se ocorrer vômito, incline o paciente para a frente ou coloque-o no lado esquerdo (se possível, para cima) para manter as vias aéreas abertas e evitar aspiração. Mantenha o paciente em silêncio e mantenha a temperatura normal do corpo. Consulte um CENTRO DE TOXICOLOGIA ou um médico. Leve esta FISPQ.

#### Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas incluem dor abdominal, diarreia, vômito, irritação ocular, irritação das mucosas, irritação dérmica, respiração lenta,

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

espasmos musculares, ataxia e anorexia. A toxicidade sistêmica aguda costuma não ocorrer até que grandes quantidades tenham sido ingeridas. Não há dados publicados de toxicidade sistêmica aguda em humanos e, apenas em doses elevadas, outros mamíferos apresentaram sintomas de neurotoxicidade (incoordenação motora, paralisia dos membros, hipotermia) e sintomas respiratórios.

### Notas para o médico

O tratamento é sintomático e depende da via de exposição e dos sintomas observados. Não há um antídoto específico, tratamento sintomático. Utilizar medicamentos de ação ampla, que modifiquem a toxicocinética e/ou a toxicodinâmica do produto, como o Carvão Ativado (adsorção digestiva). Em caso de ingestão recente, proceder à lavagem gástrica. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1 g/Kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. Em caso de exposição por contato, realizar a higienização das áreas do corpo do paciente atingidas dando atenção especial às regiões que sofreram maior depósito ou que podem reter o produto (cabelo, ouvido, axilas, umbigo, unhas e genitais). Avaliações especializadas do trato respiratório, ocular e dermal podem ser requeridas.

Contraindicações: Provocar vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração.

### SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

#### Meios de extinção

Apropriados: Compatível com água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Não recomendados: jatos de d' água de forma direta.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

Perigos específicos da substância ou mistura	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar: monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).
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.

### SEÇÃO 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	Isole preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência	Utilizar EPI completo, com óculos com proteção lateral, luvas de proteção adequadas, sapatos fechados e vestimenta de segurança para proteção do corpo. Proteção respiratória com filtro para névoas e vapores.
Precauções ao meio ambiente	Evite que o produto derramado atinja cursos d' água e rede de esgotos.
Métodos e materiais para contenção e limpeza	Isole e sinalize a área contaminada. Contate as autoridades locais competentes e a Empresa AGRO IMPORT DO BRASIL LTDA. Utilize equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e respirador com filtro para névoas e vapores). Em caso de derrame, estanque o escoamento, impedindo que o produto atinja bueiros, drenos ou corpos d' água e siga as instruções abaixo: Piso pavimentado: recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

### SEÇÃO 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 névoas e vapores. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

**Condições de higiene no local de trabalho** 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.

#### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

**Prevenção de incêndios e explosões** Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

**Condições adequadas para** Armazene em local bem ventilado, coberto, seco, fresco e longe

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

armazenamento

da luz solar, com piso impermeável. O local deve ser trancado e indicado com uma placa: CUIDADO VENENO. Mantenha o recipiente fechado.

O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.

Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

Outras recomendações

Embalagem recomendada: Balde (Metálico) - até 50L; Bombona (Plástico) - até 50L; Frasco (Plástico) - até 0,5L; Tambor (Plástico/Metálico) - até 200 L.

### SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de monitorização ambiental

Agente químico	TLV – TWA (ACGIH, 2021)	LT (NR-15, 1978)
Atrazina A3	2 mg/m <sup>3</sup> (I)	N.E.
Simazina A3	0,5 mg/m <sup>3</sup> (I)	N.E.
Etilenoglicol A4	TWA 25 ppm (V) STEL 50 ppm (V) STEL 10 (I, H)	N.E.

(I) – Partículas inaláveis.

(H) – Somente aerossol.

(V) – Fração vapor.

A3 – Carcinogênico animal confirmado com relevância desconhecida para seres humanos.

A4 – Não classificado como carcinogênico para humanos.

N.E. – Não estabelecidos.

Limites de monitorização

Não estabelecidos.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

biológica	
Outros limites	Não estabelecidos.
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. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.
Medidas de proteção pessoal	
Proteção dos olhos/face	Óculos de segurança com proteção lateral.
Proteção da pele	Luvas impermeáveis e resistentes a produtos químicos, luvas de segurança como as de borracha nitrílica ou butílica, estas devem ser aprovadas, e para garantir o manuseio seguro, deve-se realizar uma avaliação de risco. Recomenda-se o uso de vestuário protetor adequado e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável.
Proteção respiratória	Recomenda-se utilizar equipamento de proteção respiratória com filtro para névoas e vapores. Recomenda-se que seja realizada uma avaliação de risco para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto.
Proteção térmica	Não apresenta perigos térmicos.

### SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor)	Líquido, aspecto opaco de cor branca.
Odor e limite de odor	Característico.
pH	7,31 (sol. aquosa 1%, 19,8 - 20,1°C).
Ponto de fusão / ponto de congelamento	177,0°C (Atrazina).
Ponto de ebulição inicial e faixa de	205 °C a 101 kPa (Atrazina).



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

temperatura de ebulição	
Ponto de fulgor	> 92,3°C.
Taxa de evaporação	Não avaliado.
Inflamabilidade (sólido/gás)	Não avaliado.
Limite inferior/superior de Inflamabilidade ou explosividade	Não aplicável.
Pressão de vapor	2,89 x 10 <sup>-7</sup> mm Hg a 25°C (Atrazina).
Densidade de vapor	Não avaliado.
Densidade relativa	1,1322 g/cm <sup>3</sup> (19,8 a 20,1°C).
Solubilidade	Solúvel em água. Misturas com metanol e Hexano apresentaram separação de fases.
Coefficiente de partição octanol-água	log Kow = 2,61 (Atrazina).
Temperatura de autoignição	Não avaliado.
Temperatura de decomposição	Não avaliado.
Viscosidade	Dinâmica 537,0 mPa.s. Dinâmica 517,3 mPa.s a 40°C.
Demais informações	Tensão superficial: 0,03615 N/m. Corrosividade: Aço inoxidável = 0,0012 mm/ano. Alumínio = 0,0263 mm/ano. Cobre = 0,044 mm/ano. Ferro = 0,0398 mm/ano. Latão = 0,0043 mm/ano.

### SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade e estabilidade química	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas	Não são conhecidas reações perigosas com o produto.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

Condições a serem evitadas	Temperaturas elevadas e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis	Agentes oxidantes fortes, ácidos e bases fortes.
Produtos perigosos da decomposição	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar: monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).

### SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	<p>Pode ser nocivo se ingerido. Não é esperado que seja tóxico por via dérmica e inalatória.</p> <p><u>Testes conduzidos com o produto:</u></p> <p>DL<sub>50</sub> (oral, ratos): 2.500 mg/kg.</p> <p>DL<sub>50</sub> (dérmica, ratos): &gt; 4.000 mg/kg.</p> <p>CL<sub>50</sub> (inalação, ratos, 4h): &gt; 2,453 mg/L.</p>
Corrosão/irritação da pele	<p>Não é esperado que o produto provoque irritação à pele.</p> <p><u>Teste conduzido com o produto:</u></p> <p>Os ensaios conduzidos com coelhos não provocaram irritação à pele.</p>
Lesões oculares graves/irritação ocular	<p>Provoca irritação ocular com dor, lacrimejamento e vermelhidão.</p> <p><u>Teste conduzido com o produto:</u></p> <p>Teste conduzido com coelhos evidenciou que o produto é irritante aos olhos, e produziu vermelhidão e quemose.</p>
Sensibilização respiratória ou à pele	<p>Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.</p> <p><u>Teste conduzido com o produto:</u></p> <p>Não provocou sensibilização à pele no estudo conduzido com cobaias.</p>
Mutagenicidade em células germinativas	<p>Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.</p> <p><u>Teste conduzido com o produto:</u></p> <p>Teste de Ames - Não apresentou potencial de atividade mutagênica nas cepas de <i>Salmonella typhimurium</i>.</p>

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

	<p>Teste de micronúcleo em camundongos – os resultados indicaram que o produto não apresentou evidência de atividade mutagênica em camundongos.</p> <p>Suspeito de causar câncer.</p> <p><u>Atrazina:</u> Informações descritas pela ACGIH para a Atrazina – Grupo A3 – Carcinogênico animal confirmado com relevância desconhecida para seres humanos.</p> <p><u>Simazina:</u> Informações descritas pela ACGIH para a Simazina Grupo A3 - Carcinogênico animal confirmado com relevância desconhecida para seres humanos.</p>
Carcinogenicidade	
Toxicidade à reprodução	<p>Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.</p> <p>A exposição ao produto pode provocar dor abdominal, diarreia, vômito, irritação ocular, irritação das mucosas, irritação dérmica, respiração lenta, espasmos musculares, ataxia e anorexia. A toxicidade sistêmica aguda costuma não ocorrer até que grandes quantidades tenham sido ingeridas. Não há dados publicados de toxicidade sistêmica aguda em humanos e, apenas em doses elevadas, outros mamíferos apresentaram sintomas de neurotoxicidade (incoordenação motora, paralisia dos membros, hipotermia) e sintomas respiratórios.</p>
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	<p>Pode provocar danos ao SNC, rins e ao estômago por exposição repetida ou prolongada com excitação seguida de depressão com redução da taxa respiratória, hipotermia, esforço espasmódico e incoordenação motora.</p> <p>A exposição a grandes quantidades pode etilenoglicol pode provocar tontura, náusea, vômito, acidose metabólica, depressão do Sistema Nervoso, taquicardia, insuficiência renal. A ingestão</p>

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

crônica pode provocar efeitos nocivos aos rins, com depósito de cristais de oxalado de cálcio e provocar insuficiência renal.

Perigo por aspiração

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

### SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade	<p>Nocivo para os organismos aquáticos. Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos prolongados. <u>Teste conduzido com o produto:</u> CE<sub>y50</sub> (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>, 72 h): 11,92 mg/L. CE<sub>r50</sub> (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>, 72 h): 38,45 mg/L. CENO (NOEC) (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>): 0,001 mg/L. CE<sub>50</sub> (<i>Daphnia magna</i> 48 h): &gt; 100 mg/L. CL<sub>50</sub> (<i>Danio rerio</i>, 96h): 98,49 mg/L.</p>
Persistência e degradabilidade	<p>É esperado que o produto apresente alta persistência e não seja rapidamente degradado.</p>
Potencial bioacumulativo	<p>Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. <u>Atrazina:</u> Log kow: 2,61. <u>Simazina:</u> Log kow: 2,18.</p>
Mobilidade no solo	<p>Não avaliado.</p>
Outros efeitos adversos	<p>Ciclo do carbono – microrganismos: Não tem efeito a longo prazo sob a transformação de carbono nos dois tipos de solo avaliados no presente teste. Ciclo de nitrogênio microrganismos: Não tem efeito a longo prazo sob a transformação de nitrogênio nos dois solos avaliados no presente teste. Organismos do solo (<i>E. foetida</i>): relativamente não tóxica (CL<sub>50</sub> &gt;</p>

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

1000 mg/kg).

Abelhas (*Apis mellífera*): Relativamente não tóxico (DL<sub>50</sub> é superior a 385,4 µg/abelha).

Codornas: DL<sub>50</sub> (Codornas japonesas, única dose): > 2.000 mg/kg.

### SEÇÃO 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).

Deve-se consultar também a Lei nº 7.802, de 11 julho de 1989.

LEI No 9.974, DE 6 DE JUNHO DE 2000 - Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.

Embalagem usada e restos de produto

O descarte deve ser realizado de acordo com a legislação para agrotóxico. Deve-se realizar a tríple lavagem e não reutilizar as embalagens (verificar o procedimento para realização da tríple lavagem, armazenamento das embalagens vazias e devolução das mesmas).

### SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre

Resolução 5.947 de 1º de junho de 2021 da Agência Nacional de

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

	Transporte Terrestre (ANTT). Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.
Número ONU	3082
Nome apropriado para o embarque	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Atrazina, Simazina)
Classe/subclasse de risco principal e subsidiário	9
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 Navegações 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 o embarque	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Atrazine, Simazine)
Classe/subclasse de risco principal e subsidiário	9
Número de risco	90
Grupo de embalagem	III
EmS	F-A, S-F
Poluente Marítimo	O produto é considerado poluente marinho.
Aéreo	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n129 de 8

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

	de dezembro de 2009. RBAC N175 - (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 o embarque	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Atrazine, Simazine)
Classe/subclasse de risco principal e subsidiário	9
Número de risco	90
Grupo de embalagem	III

### SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações para produto químico	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Norma ABNT NBR 14725-Parte 4 (2014).
Regulamentações específicas	Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989 – Lei de Agrotóxicos. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002 – Decreto de Agrotóxicos. Lei nº 10.603, de 17 de dezembro de 2002 – Proteção de Informação não divulgada. Lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996 - Restrições ao uso e à propaganda. Decreto nº 2.018, de 1º de outubro de 1996 - Regulamenta a Lei

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

nº 9.294/1996.

Outros.

### SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações relevantes e não relatadas 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 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.

FISPQ revisada em março de 2022.

Legendas e abreviações utilizadas no documento

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS – Chemical Abstracts Service

CL<sub>50</sub> – Concentração Letal 50%

CE<sub>50</sub> – Concentração Efetiva 50%

DL<sub>50</sub> – Dose Letal 50%

ERPG – Emergency Response Planning Guidelines

LT – Limite de Tolerância

NR – Norma Regulamentadora

ONU – Organização das Nações Unidas

SBCA – Self Contained Breathing Apparatus

TLV – Threshold Limit Value

TWA – Time Weighted Average

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

### Referências bibliográficas

ACGIH. AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BE Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Phys Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2021.

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.

ECHA. EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<https://echa.europa.eu/>>. Acesso em: mar. 2022.

ECHEM. The Global Portal to Information on Chemical Substances OECD. Disponível em: <[https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch\\_execute.action](https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch_execute.action)>. Acesso em: mar. 2022.

EPA. United States Environmental protection Agency. Comptox. Disponível em: <<https://comptox.epa.gov>>. Acesso em: mar. 2022.

GHS. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals. 9. rev. ed. New York: United Nations, 2021.

IARC. INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: mar. 2022.

NATIONAL CENTER FOR BIOTECHNOLOGY INFORMATION – PUBCHEM. Disponível em: <<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov>>. Acesso em: mar. 2022.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DUOZINA

Data: 22/03/2022

Versão: 01

NIOSH. NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: mar. 2022.

NJ. STATE OF NEW JERSEY - Department of Health. Disponível em: <<http://nj.gov/health/eoh/rtkweb/odispubr.shtml>>. Acesso em: mar. 2022.

TOXNET. TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: mar. 2022.

TESTES DE TOXICIDADE, ECOTOXICIDADE E PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS. Bioagri Laboratórios. 25/03/2013.

U.S. NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE. Disponível em: <[https://livertox.nlm.nih.gov](https://livertox.nlm.nih.gov/)>. Acesso em: mar. 2022.