

Nome do Produto: CLORIN ÁGUA
Data da Revisão: 23/07/2025
Revisão: 07

1. Identificação do produto e da empresa

Identificação do produto

Nome da substância ou mistura: CLORIN ÁGUA. Este produto é uma mistura

Outras maneiras de identificação

Apresentações: CLORIN ÁGUA 500, 1.000 ou 10.000

Forma: Pastilhas

Usos recomendados: Produto químico utilizado como desinfetante para água de consumo humano.

Restrições de uso: Não apresenta restrições, seguindo o modo de uso.

Detalhes do fornecedor:

Empresa: ACUAPURA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Endereço: Rua Cadete Polônia, nº 566 - Sampaio CEP: 20961050 - Rio de Janeiro/RJ Telefone: (21) 2201-5855 e-mail: contato@clorin.com.br

Telefone de emergência: Centro de Assistência Toxicológica (CEATOX): 0800-722-6001

2. Identificação de perigos

Classificação da Substância ou mistura:

Classificação de acordo com a Norma ABNT NBR 14725:2023.

Toxicidade aguda – Oral Categoria 5

Toxicidade aguda – Dérmica..... Categoria 5

Toxicidade aguda – Inalação..... Categoria 5

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única.....Categoria 3

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo Categoria 1

Elementos de Rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictogramas	
Palavra de advertência	Atenção
Frases de perigo	H303 – Pode ser nocivo se ingerido. H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele H333 – Pode ser nocivo se inalado. H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Nome do Produto: CLORIN ÁGUA
Data da Revisão: 23/07/2025
Revisão: 07

Frases de precaução:	Prevenção	P261 – Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio. P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P273 - Evite a liberação para o meio ambiente
	Resposta à emergência	P370 + P378 - Em caso de incêndio: Para a extinção utilize Água em grandes quantidades (em pequenas quantidades pode piorar o incêndio). P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. P302 + P312 – EM CASO DE CONATO COM A PELE: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. P304 + P340 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração. Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico P391 - Recolha o material derramado.
	Armazenamento	P403 + P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado
	Disposição	P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em conformidade as legislações vigentes, federal, estadual e municipal

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

EUH 031 Em contato com ácidos libera gases tóxicos.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

CLORIN ÁGUA é uma mistura

Mistura: Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo

Nome químico comum ou nome técnico	No CAS	Faixa de Concentração
Dicloroisocianurato sódico	2893-78-9	40 - 60 %

4. Medidas de Primeiros Socorros

Inalação:	Remover a pessoa para local arejado. Realizar as manobras de primeiros socorros avaliação ABC (A - Vias Aéreas com controle da coluna cervical; B - Ventilação e C - Circulação) e tratar sintomaticamente. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, praticar oxigenação ou respiração artificial.
Pele:	Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas e sapatos contaminados. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um

Nome do Produto: CLORIN ÁGUA
Data da Revisão: 23/07/2025
Revisão: 07

	médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.
Olhos:	Lavá-los imediatamente com água em abundância pela maior quantidade de tempo possível. Retire as lentes de contato, quando for o caso. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.
Ingestão:	Não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente levando esta ficha.
Evitar:	Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário de reanimação manual.
Notas para o médico:	Não há antídoto específico. O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de ingestão recente, procedimentos de esvaziamento gástrico, como lavagem gástrica, poderão ser realizados. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. Medidas de Combate a Incêndio

Meios de extinção apropriados	Inundação com grande quantidade de água em forma de neblina. Isolar e evacuar a área, manter as pessoas afastadas. Remover o recipiente da área de incêndio se puder ser feito sem risco. Evitar a inalação do material ou combustão dos produtos. Ficar contra o vento e manter uma distância segura. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo. NÃO tente selar tambores contaminados
Meios de extinção inadequados	Não use extintores de incêndio ABC. Não utilize produtos químicos extintores tais como: dióxido de carbono, amônia ou agentes halogenados.
Perigos específicos da mistura	Perigo de incêndio insignificante, se aquecido por fonte externa a temperatura acima de 240°C, este produto irá sofrer uma decomposição com a evolução de gases nocivos (cloro), mas sem chama visível. O material molhado pode gerar tricloreto de azoto e risco de explosão.
Proteção da equipe do combate ao incêndio	Equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio

6. Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e	<i>Remoção de fontes de ignição:</i> Produto não inflamável. Reações com materiais combustíveis, sais de amônio ou substâncias estranhas podem aumentar o risco de incêndios. Não é combustível, mas acelera a queima de materiais combustíveis. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio.
---	---

Nome do Produto: CLORIN ÁGUA
Data da Revisão: 23/07/2025
Revisão: 07

procedimentos de emergência:	<i>Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:</i> Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato prolongado com a pele ou olhos. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8
Precauções para meio ambiente:	Produto tóxico para vida aquática. Evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais. Evitar que resíduos do produto derramado atinjam cursos d'água e rede de esgotos
Métodos e materiais para a contenção e limpeza:	<i>Procedimentos a serem adotados:</i> Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Colete o produto e coloque em recipientes próprios. Não utilizar jato d'água. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. <i>Piso pavimentado:</i> Recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente fechado e devidamente identificado. <i>Solo:</i> retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente fechado e devidamente identificado. <i>Corpos d'água:</i> interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo, 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. <i>Prevenção de perigos secundários:</i> Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto

7. Manuseio e Armazenamento

Manuseio:	<i>Prevenção da exposição:</i> Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas.
Precauções e orientações para manuseio seguro:	<i>Medidas de higiene:</i> Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.
Armazenamento:	<i>Medidas técnicas apropriadas:</i> Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada, evite a exposição à luz, calor e umidade. Armazenar longe de produtos e materiais incompatíveis. Produtos e materiais incompatíveis: bases fortes, oxidantes fortes, redutores, ácidos, hipoclorito de cálcio, óxido de prata, percloratos, peróxidos,

Nome do Produto: CLORIN ÁGUA
Data da Revisão: 23/07/2025
Revisão: 07

	permanganatos, cloratos, nitratos, solventes e compostos orgânicos, aminas alifáticas e metais alcalinos
	Empilhamento máximo: 5 caixas.

8. Controle de Exposição e Proteção Individual

Aviso adicional: Cloro e compostos de cloro podem ser encontrado no espaço vazio das embalagens.

Medidas de controle de engenharia:	Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança. Lavar as mãos antes e após manipulação.
Equipamentos de proteção individual:	Para o produto concentrado: <i>Proteção para os olhos:</i> utilizar óculos de segurança para produtos químicos. <i>Proteção para a pele:</i> utilizar luvas impermeáveis. <i>Proteção respiratória:</i> utilizar máscara com filtro combinado.

9. Propriedades Físicas e Químicas

Aspecto	Sólido, em forma de pastilhas redondas de cor branca
Odor e limite de odor	Característico de cloro
pH	6,0 – 7,0 (solução a 1% a 25°C).
Ponto de fusão	230 – 250°C, com decomposição.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	Não aplicável (sólido)
Ponto de fulgor	Não aplicável (sólido)
Taxa de evaporação	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido; gás)	Não inflamável
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	Não aplicável
Pressão de vapor	Não aplicável (não volátil)
Densidade de vapor	Não aplicável (não volátil)
Densidade relativa	0,96 a 20°C
Solubilidade (s)	Solúvel em água
Coeficiente de partição – n-octanol / água	Não aplicável
Temperatura de autoignição	Não aplicável
Temperatura de decomposição	225 - 250°C
Viscosidade	Não aplicável

10. Estabilidade e Reatividade

Nome do Produto: CLORIN ÁGUA
Data da Revisão: 23/07/2025
Revisão: 07

Reatividade	Não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto. O ingrediente ativo desta preparação é um agente oxidante forte
Estabilidade química	Produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso e armazenagem.
Possibilidade de reações perigosas	Não coloque água no recipiente. O produto umedecido gera tricloramina (tricloreto de nitrogênio), com risco de explosão. Evitar o contato com material orgânico facilmente oxidável. O contato com ácidos libera gases tóxicos.
Materiais ou substâncias incompatíveis	Evitar contato com bases fortes, oxidantes fortes, redutores, ácidos, hipoclorito de cálcio, óxido de prata, percloratos, peróxidos, permanganatos, cloratos, nitratos, solventes e compostos orgânicos, aminas alifáticas e metais alcalinos
Produtos perigosos de decomposição	Cloro, tricloreto de nitrogênio, óxidos de carbono e cloreto de carbonila e cloreto de cianogênio

11. Informações Toxicológicas

Esta preparação contém dicloroisocianurato de sódio a níveis que podem produzir efeitos biológicos.

Toxicidade aguda: oral	DL ₅₀ Oral Rato: > 2000 mg/kg
Corrosivo / Irritante a pele	Não irritante conforme diluição de uso.
Lesões oculares graves / Irritação aos olhos	Não irritante conforme diluição de uso.
Sensibilização à pele ou respiratória	Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias com falta de ar e cansaço. Exposição dérmica: Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatose.
Mutagenicidade em células germinativas	Teste de Ames. Negativo. (Merck).
Carcinogenicidade	Não listado como carcinogênico para humanos NTP, IARC ou OSHA.

Nome do Produto: CLORIN ÁGUA
Data da Revisão: 23/07/2025
Revisão: 07

Toxicidade à reprodução	Estudos não realizados. Não disponível.
Toxicidade para órgãos – alvos específicos – exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias
Toxicidade para órgãos – alvos específicos – exposição repetida	Não disponível.
Perigo por aspiração	Não disponível. Pode provocar irritação das vias respiratórias
Outros dados toxicológicos referentes aos perigos físicos e à saúde humana	Não classificados ou indisponíveis

12. Informações Ecológicas

As informações a seguir referem-se ao dicloroisocianurato de sódio como substância.

Esta preparação é suscetível de ser altamente tóxica para a vida aquática. Não está disponível informação ecotoxicológica específica para esta preparação.

Ecotoxicidade	Toxicidade em peixes	CL ₅₀ 96 h Bluegill Sunfish (<i>Lepomis macrochirus</i>) 0,25-1,0 mg/L CL ₅₀ 96 h Truta Arco-iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) 0,13-0,36 mg/L
Persistência e Degradabilidade	Os materiais utilizados nesta preparação não persistirão no ambiente. O cloro livre disponível a partir de cloroisocianurato de sódio é rapidamente consumido pela reação com materiais orgânicos e inorgânicos para produzir ion cloreto. Os produtos de degradação estáveis são ion cloreto e ácido cianúrico. O dicloroisocianurato de sódio está sujeito a hidrólise. O ácido cianúrico produzido pela hidrólise é biodegradável.	
Potencial Bioacumulativo	O ácido dicloroisocianúrico hidrolisa na água liberando cloro e ácido cianúrico. Estes produtos não são bioacumuláveis.	
Mobilidade no Solo	Esta informação não está disponível.	
Outros Efeitos Adversos	Muito tóxico para os organismos aquáticos	

13. Considerações Sobre Destinação Final

Nome do Produto: CLORIN ÁGUA
Data da Revisão: 23/07/2025
Revisão: 07

Produto	Queimar em um incinerador químico equipado compôs-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos
Restos de produtos	Sobras do produto não devem ser indevidamente descartadas após o seu uso. Manter as eventuais sobras com validade expirada em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Destinar conforme o produto
Embalagem usada	Não reutilizar as embalagens vazias; não queime nem enterre as embalagens. Devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas conforme o produto

14. Informações sobre Transporte

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:

Resolução nº 5.947, de 1º de junho de 2021, da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

Número ONU: 2465

Nome apropriado para embarque: SAIS DE ÁCIDO DICLOROISOCIANÚRICO.

Classe ou subclasse de risco principal: 5.1

Número de risco: 50 Grupo de embalagem: II

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: 2465

Nome apropriado para embarque: SAIS DE ÁCIDO DICLOROISOCIANÚRICO.

Classe ou subclasse de risco principal: 5.1

Grupo de embalagem: II EmS: F-A, S-F

Poluente marinho: Sim.

Aéreo:

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009

RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

Nome do Produto: CLORIN ÁGUA
Data da Revisão: 23/07/2025
Revisão: 07

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: 2465

Nome apropriado para embarque: SAIS DE ÁCIDO DICLOROISOCIANÚRICO

Classe ou subclasse de risco principal: 5.1

Grupo de embalagem: II

Perigoso ao meio ambiente: Sim.

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.

Portaria MTE 704/2015 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26 (NR26) Sinalização de Segurança

RDC ANVISA 59/2010 - Produto registrado na ANVISA sob o número 3.1243.0021

16. Outras Informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

Esta FDS 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.

FDS elaborada em julho de 2025.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS – Chemical Abstracts Service

CE50 – Concentração Efetiva 50%

CL50 – Concentração Letal 50%

DL50 – Dose Letal 50%

kow – Octanol/Water Partition Coefficient

NA – Não Aplicável

TLV – Threshold Limit Value

TWA – Time Weighted Average

Referências bibliográficas:

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite TM para Microsoft [®] Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <
<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: Maio, 2017.

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

Nome do Produto:	CLORIN ÁGUA
Data da Revisão:	23/07/2025
Revisão:	07

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Maio, 2017.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Maio, 2017.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Maio, 2017.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Maio, 2017.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Maio, 2017.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/newchemicals/tools/21ecosar.htm>>. Acesso em: Maio, 2017.