

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: DICLORO GRANULADO**

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 1/18

### 1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	DICLORO GRANULADO.
Usos recomendados e restrições de usos:	Empregado como desinfetante para piscinas.
Detalhes do fornecedor:	Bauminas Hidroazul Indústria e Comércio Ltda. Rua João Dias Neto, 18 D – Cataguases – MG – CEP: 36770-902. (32) 3429-1500.
Telefone para emergências:	(32) 3429-1516 - PRÓ-QUÍMICA: 0800 11 8270.
E-mail:	sac@hidroazul.com.br

### 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Toxicidade Aguda Oral – Categoria 4. Corrosão/irritação à pele – Categoria 2. Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3.
Sistema de classificação utilizado:	Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 1. Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 1. Norma ABNT-NBR 14725-2023. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não apresenta outros perigos.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: DICLORO GRANULADO**

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 2/18

### Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência:

**PERIGO**

H302 Nocivo se ingerido.

H315 Provoca irritação à pele.

H318 Provoca lesões oculares graves.

Frases de perigo:

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

### **PREVENÇÃO**

P264 Lave as mãos 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.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

Frases de precaução:

### **RESPOSTA À EMERGÊNCIA**

P391 Recolha o material derramado.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: DICLORO GRANULADO**

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 3/18

médico.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

### **ARMAZENAMENTO**

P405 Armazenem em local fechado à chave.

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

### **DISPOSIÇÃO**

P501 Descarte o conteúdo e recipiente em conformidade com a legislação municipal, estadual e federal.

## 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### **MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<b>Componentes</b>	<b>Concentração</b>	<b>Nº CAS</b>	<b>Classificação GHS (NBR 14725:2023) *</b>
Dicloroisocianurato de sódio	42% cloro	51580-86-0	H302; H315; H318; H335; H400; H410

\*As frases de perigo estão descritas na seção 16.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: DICLORO GRANULADO**

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 4/18

### 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	<p>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 FDS.</p>
Contato com a pele:	<p>Em caso de contato com a pele, retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lave imediatamente com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Procure atendimento médico e leve esta FDS.</p>
Contato com os olhos:	<p>Enxágue imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS.</p>
Ingestão:	<p>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 FDS.</p>
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	<p>Nocivo se ingerido. A exposição ao produto provoca irritação à pele com vermelhidão, descamação e ressecamento. A exposição ao produto provoca lesões oculares graves com queimadura, dor, vermelhidão e lacrimejamento. A inalação pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse e espirros.</p>
Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se	<p>Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não fricione o</p>

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: DICLORO GRANULADO**

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 5/18

necessário: local atingido.

### 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção:** Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) o mesmo proporciona controle limitado do incêndio, recomendado para pequenos incêndios. Para grandes incêndios recomenda-se água em abundância.

Não apropriados: Jatos d'água de forma direta, pó químico e espuma. Não use extintores químicos em pó contendo compostos de amônio.

**Perigos específicos da mistura ou substância:** O composto pode acelerar a combustão quando envolvido pelo fogo. Perigoso quando exposto a materiais inflamáveis, explosivos e combustíveis. O produto pode reagir de forma perigosa em contato com hidrocarbonetos, podem se inflamar com madeira, papel, óleo, tecidos etc. os recipientes podem explodir quando aquecidos.

**Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:** Se o material estiver em chamas ou envolvido em fogo: Inundar com água. Resfrie todos os recipientes afetados com quantidades de água em abundância. Aplique água da maior distância possível, um raio mínimo de 800 metros. Aproxime-se do fogo contra o vento para evitar vapores perigosos e produtos de decomposição tóxicos. Use quantidades grande de água em contêineres envolvidos no fogo. Se necessário, use spray de água para resfriar os recipientes expostos ao fogo.

Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: DICLORO GRANULADO**

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 6/18

### 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

#### Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência:

Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de proteção, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra poeiras. Mantenha materiais combustíveis (madeira, papel, óleo) afastados do produto derramado. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 25 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

Precauções ao meio ambiente:

Não permita que o produto derramado atinja redes de esgotos e cursos d'água.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Não permita a entrada de água nos recipientes. Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FDS.

### 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 poeiras. Evite exposição

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: DICLORO GRANULADO**

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 7/18

Medidas de higiene: ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. 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 incêndio e explosão: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado, seco, fresco e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Os recipientes que foram abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente. Não armazene em recipientes sem rótulos. Usar contenção apropriada para evitar contaminação ambiental. Verifique a Seção 10 para materiais incompatíveis.

Outras recomendações: Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original ou em embalagem semelhante a original.

### 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional:

Nome químico comum ou nome técnico	TLV – TWA (ACGIH, 2023)	LT (NR-15, 1978)
Cloro A4	TWA 0,1 ppm STEL 0,4 ppm	0,8 ppm

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: DICLORO GRANULADO**

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 8/18

A4: Não classificado como carcinogênico para humanos (ACGIH).

Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Outros limites e valores:	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. Mantenha as concentrações atmosféricas, do agente químico, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.
<b>Medidas de proteção pessoal</b>	
Proteção dos olhos/face:	Recomenda-se o uso de óculos de segurança ampla visão. Luvas impermeáveis e resistentes, 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.
Proteção da pele e do corpo:	Recomenda-se o uso de vestuário protetor adequado e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável. Respirador com filtro para poeiras.
Proteção respiratória:	Recomenda-se que seja realizada uma avaliação de risco para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto.
Perigos térmicos:	Não são conhecidos perigos térmicos dos produtos.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: DICLORO GRANULADO**

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 9/18

### 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:	Sólido, granulado com presença de pó.
Cor:	Branco.
Odor e limite de odor:	Característico de cloro.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não avaliado.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa ebulição:	Não avaliado.
Inflamabilidade (sólido; líquidos e gás):	Não avaliado.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não avaliado.
Ponto de Fulgor:	Não aplicável.
Temperatura de autoignição:	Não avaliado.
Temperatura de decomposição	230°C.
pH:	6,0 – 7,0 (solução 1%).
Viscosidade cinemática:	
Solubilidade:	24 g/100g a 25°C.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não avaliado.
Pressão de vapor:	Não avaliado.
Densidade relativa:	Não avaliado.
Densidade de vapor relativa:	Não avaliado.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

### Produto: DICLORO GRANULADO

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 10/18

Características das partículas (sólidos): Não avaliado.

Outras informações: Peso molecular: 219,95.  
Fórmula:  $C_3Cl_2N_3O_3Na$ .

### 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Reatividade: O produto pode reagir em contato com produtos inflamáveis, combustíveis e orgânicos.  
O produto pode reagir violentamente com materiais combustíveis e redutores. Reage explosivamente com hipoclorito de cálcio na presença de água. Reage com amônia, sais de amônia e aminas, carbonato de sódio causando perigo de incêndio e explosão. Reage com ácidos fortes liberando gases tóxicos como gás cloro.

Possibilidade de reações perigosas:

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Ácidos, materiais orgânicos, compostos nitrogenados, extintores de incêndio de pó químico (que contenham fosfato de amônia), oxidantes, todos os líquidos corrosivos, materiais combustíveis ou inflamáveis.

Produtos perigosos da decomposição: A decomposição do produto pode gerar gás cloro.

### 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Nocivo se ingerido. Não é esperado que o produto seja tóxico por via dérmica e inalatória.  
Dicloroisocianurato de sódio dihidratado:

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

### Produto: DICLORO GRANULADO

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 11/18

DL<sub>50</sub> (oral, ratos): 1.671 mg/kg.  
DL<sub>50</sub> (dérmica, coelhos): > 5.000 mg/kg.

Corrosão/irritação à pele:

O contato com o produto provoca irritação à pele com vermelhidão, ressecamento e descamação.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

O contato com o produto provoca lesões oculares graves com queimaduras, vermelhidão, dor e lacrimejamento.

Dicloroisocianurato de sódio dihidratado:

Teste conduzido com coelhos foi evidenciado Irritação severa, opacidade da córnea, pannus, irite e conjuntivite. As observações concluíram que o composto é corrosivo para os olhos.

Sensibilização respiratória ou à pele:

Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.

Dicloroisocianurato de sódio dihidratado:

Teste conduzido com porquinhos-da-índia (OECD 406), não evidenciou potencial de provocar sensibilização.

Mutagenicidade em células germinativas:

Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Dicloroisocianurato de sódio dihidratado:

Não há evidência de potencial genotóxico do composto em estudos *in vitro* com e sem ativação metabólica e em um estudo de aberração cromossômica *in vivo* em ratos.

Carcinogenicidade:

Não é esperado que o produto apresente potencial carcinogênico.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

### Produto: DICLORO GRANULADO

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 12/18

Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução. <u>Dicloroisocianurato de sódio dihidratado:</u> Estudo de teratogenicidade em ratos, o composto administrado por gavagem não produziu uma resposta teratogênica a uma dose de 5.000 mg/kg pc/dia ou inferior. No estudo de teratogenicidade em coelhos, não houve evidência de toxicidade para o desenvolvimento em nenhum dos grupos tratados. A exposição oral do composto em um estudo de fertilidade em ratos não produziu quaisquer efeitos consistentes nos parâmetros reprodutivos ou toxicidade à prole.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Pode provocar leve irritação das vias respiratórias com tosse e espirros.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que o produto provoque toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

## 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. <u>Dicloroisocianurato de sódio dihidratado:</u> CE <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> , 48h): 0,15 mg/L. CL <sub>50</sub> ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 0,29 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	O produto apresenta persistência e não seja rapidamente degradado. <u>Dicloroisocianurato de sódio dihidratado:</u> Biodegradabilidade: 2% em 28 dias.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

### Produto: DICLORO GRANULADO

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 13/18

Potencial bioacumulativo:	Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. <u>Dicloroisocianurato de sódio dihidratado:</u> BCF: 3,165. Log kow: 0,0056.
Mobilidade no solo:	Não avaliado.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

### 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### Métodos recomendados para destinação final

Produto:	Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. 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 produtos:	Mantenha os 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 5.998 de 3 de novembro de 2022 da Agência Nacional de
------------	-----------------------------------------------------------------

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

### Produto: DICLORO GRANULADO

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 14/18

	Transporte Terrestre (ANTT). Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.
Número ONU	3077
Nome apropriado para embarque	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (Dicloroisocianurato de sódio dihidratado)
Classe ou subclasse de risco principal	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário	N.A.
Número de risco	90
Grupo de embalagem	III
	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
Hidroviário:	NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior
	IMO - International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional)
	International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).
Número ONU	3077
Nome apropriado para embarque	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Sodium Dichloroisocyanurate Dihydrate)
Classe ou subclasse de risco principal	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário	N.A.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

### Produto: DICLORO GRANULADO

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 15/18

Grupo de embalagem	III
EmS	F-A, S-F
Perigoso ao meio ambiente	O produto é considerado poluente marinho. ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº 129 de 8 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
Aéreo:	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	3077
Nome apropriado para embarque	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Sodium Dichloroisocyanurate Dihydrate)
Classe ou subclasse de risco principal	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário	N.A.
Grupo de embalagem	III

### 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.
específicas para o produto	Norma ABNT-NBR 14725:2023.
químico:	Portaria nº 2.770, de 05 de setembro de 2022 – Altera a Norma

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: DICLORO GRANULADO**

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 16/18

Regulamentadora nº 26.

### 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.**

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso e de acordo com a recomendação de uso, e conforme descrita e especificada na sua embalagem. Qualquer outra forma de uso 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 setembro de 2023.

Frases de perigo descritas na seção 3:

H302 Nocivo se ingerido.

H315 Provoca irritação à pele.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**Descrição das Frases de Perigo descritas na seção 3:**

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

### Produto: DICLORO GRANULADO

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 17/18

BCF – Bioconcentration factor  
CAS – Chemical Abstracts Service  
CE<sub>50</sub> – Concentração Efetiva 50%  
CL<sub>50</sub> – Concentração Letal 50%  
DL<sub>50</sub> – Dose Letal 50%  
IDLH - Inherently Dangerous to Human Life  
LT – Limite de Tolerância  
MTE – Ministério do Trabalho e Emprego  
NA – Não Aplicável  
NIOSH – National Institute of Occupational Safety and Health  
ONU – Organização das Nações Unidas  
SBCA – Self Contained Breathing Apparatus  
Legendas e abreviaturas:

### Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs®) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição (BEIs®). ABHO, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA (MTP). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA (MTP). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan. 2022.

ECHA. EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<https://echa.europa.eu/>>. Acesso em: set. 2023.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: DICLORO GRANULADO**

Revisão: 00

Data: 06/09/2023

Página: 18/18

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: set. 2023.

EPA. United States Environmental Protection Agency. Comptox. Disponível em: <<https://comptox.epa.gov>>. Acesso em: set. 2023.

GHS. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals. 10. rev. ed. New York: United Nations, 2023.

IARC. INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: set. 2023.

NATIONAL CENTER FOR BIOTECHNOLOGY INFORMATION – PUBCHEM. Disponível em: <<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov>>. Acesso em: set. 2023.

NIOSH. NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: set. 2023.

NJ. STATE OF NEW JERSEY - Department of Health. Disponível em: <<http://nj.gov/health/eoh/rtkweb/odispubr.shtml>>. Acesso em: set. 2023.

TOXNET. TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplusLite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: set. 2023.