	<b>FISPQ</b> <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	Nome do produto: <b>DICLORO 33 – CLORO GRANULADO ESTABILIZADO</b>	Data da última revisão: 24/01/2019 Página 1 de 11

## 1 IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Dicloro 33 – Cloro Granulado Estabilizado

Principais usos: Tratamento de água de piscinas.

Empresa: Especial Química – Serviços Comércio Importação e Exportação LTDA  
 Fazenda Mato Quieto, Pinheiros, Lavrinhas, S.P. – CEP: 12.760-000  
 Fone para contato: (12) 3141.3000  
 Fone para emergências: (12) 3141.3000  
 Site: [www.suall.com.br](http://www.suall.com.br)  
 e-mail para contato: [vendas@suall.com.br](mailto:vendas@suall.com.br)

## 2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS


GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals



### 2.1 Classificação da substância ou mistura:

Sólidos oxidantes.....Categoria 2  
 Toxicidade aguda - Oral: .....Categoria 4  
 Toxicidade aguda – Inalação: .....Categoria 4  
 Corrosão / Irritação à pele: .....Categoria 2  
 Lesão / Irritação ocular: .....Categoria 2A  
 Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única)... Categoria 3 (Sistema respiratório)  
 Perigo ao ambiente aquático – Agudo: .....Categoria 1  
 Perigo ao ambiente aquático – Crônico: .....Categoria 1

**Palavra de Advertência: PERIGO**

	<b>FISPQ</b> <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	Nome do produto: <b>DICLORO 33 – CLORO          GRANULADO ESTABILIZADO</b>	Data da última revisão: 24/01/2019 Página 2 de 11

## Frases de Perigo

H272 – Pode agravar um incêndio, comburente.  
 H302 – Nocivo por ingestão.  
 H315 – Provoca irritação cutânea.  
 H319 – Provoca irritação ocular grave.  
 H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
 H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

## Frases de Precaução: prevenção


P210 – Manter afastado do calor.  
 P221 – Tomar todas as precauções para não misturar com combustível.  
 P261 – Evite inalar gases.  
 P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.  
 P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto  
 P271 – Use 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/ proteção facial

## Frases de Precaução: resposta à emergência

P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico  
 P391 – Recolha o material derramado  
 P304 + P340 – Em caso de inalação; Remova a pessoa para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que não dificulte a respiração  
 P301 + P312 – Em caso de ingestão: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico  
 P330 – Enxágue a boca  
 P305 + P351 + P338 – 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.  
 P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

## Frases de Precaução: armazenamento

P403 + P233: Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.  
 P405 – Armazene em local fechado à chave

	<b>FISPQ</b> <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	Nome do produto: <b>DICLORO 33 – CLORO          GRANULADO ESTABILIZADO</b>	Data da última revisão: 24/01/2019 Página 3 de 11

## Frases de Precaução: disposição

P501 – Descarte o conteúdo/ recipiente em local adequado conforme legislação local vigente.

### 3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Número ONU: 2465  
 Classe de risco: 5.1  
 Número de risco: 50  
 Classificação de perigo: Produto não perigoso

Composição: Mistura

#### Produto predominante

Nome químico: Dicloroisocianurato de Sódio Di-hidratado Triazina Triona  
 Sinônimos: Sal de Sódio Di-hidratado do ácido dicloroisocianúrico

Nº CAS: 38089419


### 4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### Contato com a pele

Remova roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água (ou água e sabão) por pelo menos 15 minutos. Lave roupas e sapatos contaminados antes de reutilizá-los. Procure atenção médica.

#### Contato com os olhos

Lave imediatamente com água em abundância durante vários minutos levantando as pálpebras e caso esteja utilizando lentes de contato, remova-as se possível. Procure um médico imediatamente.

	<b>FISPQ</b> <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	Nome do produto: <b>DICLORO 33 – CLORO          GRANULADO ESTABILIZADO</b>	Data da última revisão: 24/01/2019 Página 4 de 11

## Ingestão

Beba imediatamente grandes quantidades de água. Não induza o vômito. Consulte um Centro de Informação Toxicológica e/ou consulte um médico imediatamente. Não coloque nada na boca da pessoa caso esteja inconsciente ou apresentando convulsões.

## Inalação

Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Procure atenção médica e leve esta FISPQ.

## 5 MEDIDAS DE COMBATE À INCÊNDIO

### Meios de extinção

Utilize água para esfriar as embalagens expostas ao fogo. É necessária a inundação do material com grande quantidade de água. Não utilize pó químico ou espuma.

### Perigos específicos da substância ou mistura

Os recipientes podem explodir violentamente quando aquecidos. As águas de combate a incêndio podem representar risco de fogo ou explosão. O incêndio pode produzir gases irritantes, corrosivos e/ou tóxicos. O material em si não é combustível, mas a contaminação com material combustível pode resultar em ignição. Este produto acelera a queima de materiais combustíveis.

### Medidas de proteção à equipe de combate a incêndio


Equipamento de proteção respiratória tipo autônomo, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva (SCBA) e vestimentas de proteção térmica.

## 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 – segurança

Vestir máscara meia face ou face total justando o respirador ou um filtro de ar equipado com cartuchos para gases, poeira/ névoas de cloro. Óculos de segurança podem ser usados quando

	<b>FISPQ</b> <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	Nome do produto: <b>DICLORO 33 – CLORO          GRANULADO ESTABILIZADO</b>	Data da última revisão: 24/01/2019 Página 5 de 11

se utiliza máscara meia face. Além da proteção à respiração, vestir macacão, luvas e calçados de proteção química.

### **Precauções ao meio ambiente**

Evite que o produto atinja o solo e cursos d' água e rede de esgotos. Cave uma fossa para conter o material sólido. Mantenha materiais combustíveis (madeira, papel, óleo etc.) longe do material derramado.

### **Métodos e materiais para a contenção e limpeza**

Com uma pá limpa, recolha o material em recipientes limpos e secos e tampe-os de modo que fiquem frouxos. Remova os recipientes para local seguro. Limpe a área. Proceda à disposição de acordo com regulamentação local sobre resíduos.

## **7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

### **Precauções para o manuseio seguro**

Evitar contato com a pele, olhos e roupas. Caso haja contato com a pele ou olhos, lave com água em abundância. Lavar as mãos imediatamente após o manuseio. Utilizar EPI adequado para seu manuseio descritos na seção 8.

Manuseie os produtos em ambientes arejados ou com sistemas de ventilação geral/local adequado. Evite gerar poeiras.

### **Condições de armazenamento seguro**

Armazenar em área fresca, seca e bem ventilada. Não armazenar em temperaturas superiores à 60°C/ 140°F.

Aviso – Se este material for molhado ou contaminado e depois envasado, pode ocorrer formação de gás tri-cloreto de nitrogênio e existir a possibilidade de explosão.

## **8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

### **Parâmetros de controle**

### **Medidas de controle de engenharia**

Promova ventilação combinada com exaustão local. Chuveiro de emergência e lava olhos .



<b>FISPQ</b> <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
Nome do produto: <b>DICLORO 33 – CLORO GRANULADO ESTABILIZADO</b>	Data da última revisão: 24/01/2019 Página 6 de 11

### Medidas de proteção pessoal

Evitar contato com a pele. Para manusear esta substância utilizar luvas de neoprene. Evitar o uso de lentes de contato quando manusear o produto.

### Proteção respiratória:

Respirador com filtros contra poeiras. Este pode ser usado em combinação com um respirador tipo autônomo (SCBA), de peça facial inteira.

### Medidas Especiais

Para uso industrial, podem ser necessárias roupas totalmente impermeáveis, para evitar contato com a pele.


## 9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto: Sólido em grânulos  
Odor: Característico de cloro  
pH: 4,0 – 7,0  
Ponto de fusão: 230 – 250 °C  
Faixa de ebulição da solução: Não Aplicável  
Ponto de fulgor: Não Aplicável  
Taxa de evaporação: Não Aplicável  
Inflamabilidade: Não Aplicável  
Pressão de vapor: Não Aplicável  
Densidade de vapor: Não Aplicável  
Densidade relativa: 0,96 a 20°C  
Solubilidade em 100 mL de água: 25% a 25°C  
Coeficiente de partição – n-octanol/água: Não Aplicável  
Temperatura de auto ignição: Não Aplicável  
Temperatura de decomposição: 240 – 250°C (464 - 482°F)  
Viscosidade: Não Aplicável

## 10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### Estabilidade química

Termicamente instável. Mantenha longe de calor/ faíscas/ chamas abertas/ superfícies quentes – Não fume.

	<b>FISPQ</b> <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	Nome do produto: <b>DICLORO 33 – CLORO          GRANULADO ESTABILIZADO</b>	Data da última revisão: 24/01/2019 Página 7 de 11

### Possibilidade de reações perigosas

Nunca misturar com Hipoclorito de Sódio e de Cálcio pois estes podem reagir violentamente, causando explosões e desprendimento de gás cloro.

Risco de explosão por choque, fricção, fogo ou outras fontes de ignição .

Reage com amônia e derivados aminados, agentes redutores e oxidantes, água e materiais combustíveis.

### Condições a serem evitadas

Evitar exposição do material a umidade e altas temperaturas.

### Materiais incompatíveis

Outros oxidantes, agentes redutores orgânicos, bases, ácidos, compostos orgânicos contendo nitrogênio, extintores de incêndio em pó contendo fosfatos de amônio. Misturas com Hipoclorito de Cálcio e Hipoclorito de Sódio.

### Produtos perigosos da decomposição

Tricloreto de nitrogênio, gás cloro, monóxido de carbono.

## 11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### a) Toxicidade aguda:

#### Oral:

*DL<sub>50</sub> – 735 mg/Kg (rato)*

#### Toxicidade em não humanos:

#### Dérmica:

DL<sub>50</sub> Superior a 2.000 mg/Kg (coelho)

### b) Corrosão / irritação da pele:


Categoria 2 - Provoca irritação a pele.

### c) Lesões oculares graves / irritação ocular:

Classificação 2A. O contato com os olhos provoca irritações graves.

### d) Mutagenicidade em células germinativas:

Não se sabe ou não foi reportado que este produto apresenta efeito mutagênico.

	<b>FISPQ</b> <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	Nome do produto: <b>DICLORO 33 – CLORO          GRANULADO ESTABILIZADO</b>	Data da última revisão: 24/01/2019 Página 8 de 11

**e) Carcinogenicidade:**

Não foram reportados ou não se conhecem efeitos carcinogênicos deste produto em quaisquer referências, incluindo IARC, OSHA, NTP ou EPA.

**f) Toxicidade à reprodução:**

Não existem ou não foram reportados os efeitos sobre as funções reprodutivas ou desenvolvimento fetal. Estudos toxicológicos indicam que o dicloroisocianurato de sódio dihidratado não prejudica as funções reprodutivas ou desenvolvimento fetal.

**g) Toxicidade para órgãos-alvo específicos – ingestão única:**

Informação não disponível.

**h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:**

Informação não disponível.

## 12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade**

Toxicidade aquática

CL50 – (Salmo gairdneri, 96h) = 0,13 mg/L

CL50 – (Lepomis macrochirus, 96h) 0,28 mg/L

CL50 – (Daphnia magna, 48h) = 0,28 mg/L

Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente aquático.

**Persistência e degradabilidade:**

Não é esperada fácil degradação e baixa persistência

**Potencial bioacumulativo:**

É esperado que o produto apresente potencial de bioacumulação em organismos aquáticos.


**Mobilidade no solo:**

Informações não disponíveis

**Outros efeitos adversos:**

Informações não disponíveis.



	<b>FISPQ</b> <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	Nome do produto: <b>DICLORO 33 – CLORO          GRANULADO ESTABILIZADO</b>	Data da última revisão: 24/01/2019 Página 9 de 11

## 13 CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### Métodos recomendados para destinação final

Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com as leis e regulamentações locais e nacionais relativas ao tratamento, armazenamento e descarte de resíduos.

### Embalagens

Descartar as embalagens de acordo com as leis e regulamentações locais e nacionais relativas ao tratamento, armazenamento e descarte de resíduos.

### Produto derramado ou restos do produto


Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com as leis e regulamentações locais e nacionais relativas ao tratamento, armazenamento e descarte de resíduos.

## 14 INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

### a) Transporte terrestre (rodoviário e ferroviário)

#### Classificação para o transporte terrestre

<b>Nº ONU</b>	<b>UN2465</b>
<b>Nome apropriado para embarque</b>	<b>Sais de ácido dicloroisocianúrico, mistura</b>
<b>Classe / subclasse de risco principal e subsidiário</b>	<b>5.1</b>
<b>Número de risco</b>	<b>50</b>
<b>Grupo de embalagem</b>	<b>II</b>
<b>Regulamentações adicionais</b>	<b>Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) Resoluções Nº, 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08 e 2975/08</b>

	<b>FISPQ</b> <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	Nome do produto: <b>DICLORO 33 – CLORO          GRANULADO ESTABILIZADO</b>	Data da última revisão: 24/01/2019 Página 10 de 11

**b) Transporte hidroviário (marítimo, fluvial e lacustre)**

Classificação:

<b>Nº ONU</b>	<b>UN2465</b>
<b>Nome apropriado para embarque</b>	<b>Sais de ácido dicloroisocianúrico, mistura</b>
<b>Classe / subclasse de risco principal</b>	<b>5.1</b>
<b>Grupo de embalagem</b>	<b>II</b>

**c) Transporte aéreo**

Classificação:


<b>Nº ONU</b>	<b>UN2465</b>
<b>Nome apropriado para embarque</b>	<b>Sais de ácido dicloroisocianúrico , mistura</b>
<b>Classe / subclasse de risco principal</b>	<b>5.1</b>
<b>Grupo de embalagem</b>	<b>II</b>

## 15 INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Produto regulamentado conforme Resolução 5232 de 16/01/2016 do Ministério dos Transportes.  
 Produto regulamentado e registrado na Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária).

## 16 OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações foram baseadas nos conhecimentos atuais do produto e devem ser fornecidas a todos que manusearão, armazenar, transportar ou que serão expostos a este produto.

	<b>FISPQ</b> <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	Nome do produto: <b>DICLORO 33 – CLORO  GRANULADO ESTABILIZADO</b>	Data da última revisão: 24/01/2019 Página 11 de 11

### Siglas

CAS – Chemical Abstratct Service

CL50 – Concentração Letal 50%

DL50 – Dose Letal 50%

GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (ONU)

IARC – International Agency of Research on Cancer

OSHA – Occupational Safety & Health Administration

### Bibliografia

[ABNT] – Associação Brasileira de Normas Técnicas  
NBR 14725. Adoção do Sistema GHS de Classificação

[Brasil – Resolução nº 420] – Brasil – Ministério dos Transportes  
Agência Nacional de Transportes Terrestres. Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004.