



## FISPQ – Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico

Data da última revisão:  
18/12/2017


Versão:  
7

Página:  
Página 1 de 9

### 1. IDENTIFICAÇÃO

<b>Nome do produto (nome comercial):</b>	Cinclor
<b>Principais usos recomendado para a substância:</b>	Empregado na formulação de desinfetantes, sanitizantes, fungicidas, bactericidas e algicidas para piscinas, spas, águas aquecidas; águas industriais de recirculação em torres de resfriamento; tratamento de resíduos em superfícies de contato com alimentos; desinfecção de água destinada para consumo humano e animal; tratamento de efluente.
<b>Nome da empresa:</b>	CIN INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
<b>Endereço:</b>	Rod. Aleixo Rocha da Silva, KM 10 – Taquari/RS CEP 95860-000
<b>Telefone para contato:</b>	(51) 3653-1932 / (51) 4042-1306
<b>Telefone para emergências:</b>	(51) 3653-1932 / ( 51) 4042-1306 Fax (51) 3653-1585
<b>E-mail:</b>	rodoquimica@rodoquimica.com.br
<b>Site:</b>	www.rodoquimica.com.br

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

<b>Classificação da substância ou mistura:</b>	Corrosivo para Metais - Categoria 1 Corrosão/Irritação da pele - Categoria 1C Toxicidade aguda – Oral - Categoria 3 Toxicidade aguda – Dérmica - Categoria 3 Toxicidade aguda – Inalação - Categoria 3 Lesões oculares graves/Irritação ocular - Categoria 1 Sensibilização respiratória - Categoria 1 – 1A e 1B Sensibilização à pele - Categoria 1 – 1A e 1B Perigo por aspiração - Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2
<b>Elementos de rotulagem GHS:</b>	
<b>Palavra de advertência:</b>	Perigo
<b>Frase(s) de perigo:</b>	H 270 Pode provocar ou agravar um incêndio.



## FISPQ – Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico

Data da última revisão:  
18/12/2017

Versão:  
7

Página:  
Página 2 de 9

<b>Frase(s) de precaução</b>	<b>Prevenção:</b>	P 220 Mantenha e guarde afastado de roupas, calçados, materiais combustíveis, óleos e graxas. P 244 Mantenha válvulas e conexões isentas de óleos e graxas.	
	<b>Armazenamento:</b>	P 403 Armazene em local bem ventilado.	
<b>3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES</b>			
<b>Tipo do produto:</b>	Substância		
<b>Nome químico comum ou técnico:</b>	<b>N° CAS:</b>	<b>Concentração ou faixa de concentração (%):</b>	
Hipoclorito de Cálcio	7778-54-3	65%	
<b>4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS</b>			
<b>Medidas de primeiros socorros</b>	<b>Inalação:</b>	Remova a vítima para um ambiente ventilado e fresco. Caso haja dificuldade de respiração use máscara e cilindro de oxigênio para executar respiração artificial. Mantenha a vítima aquecida e em repouso. Providencie socorro médico imediatamente.	
	<b>Contato com a pele:</b>	Remova roupas, joias e calça imediatamente da pessoa exposta. Lave imediatamente com água abundante até que não tenha nenhuma evidência de restos químicos caso os sintomas persistam, providencie atendimento médico imediatamente.	
	<b>Contato com os olhos:</b>	Lave imediatamente com água abundante, abrindo as pálpebras até que não tenha nenhuma evidência de restos químicos. Providencie atendimento médico imediatamente.	
	<b>Ingestão:</b>	Enxague a boca da vítima. Não induza ao vômito. Leve a vítima a um médico imediatamente.	
<b>Ações a serem evitadas:</b>	Evite o contato com o produto sem o uso de EPIs.		
<b>Notas para o médico:</b>	Evite contato da pele e olhos com o produto. Utilize equipamentos de proteção individual apropriado EPI's. Em todos os casos o atendimento médico deve ser imediato e são esperados efeitos retardados após a exposição.		



## FISPQ – Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico

Data da última revisão:  
18/12/2017

Versão:  
7

Página:  
Página 3 de 9

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

#### Meios de extinção :

Somente água em grande quantidade. Use água para resfriar recipientes expostos ao fogo. Não use extintores de pó seco contendo compostos de amônia.

#### Perigos específicos da substância ou mistura:

Evite métodos de extinção do fogo que produza poeiras ou levantamento do pó. Não permita que a água penetre os recipientes que contenham a substância. A combustão de embalagem ou outros materiais próximos pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono e hipoclorito. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros, porões, etc. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Este produto é um oxidante capaz de intensificar um incêndio já iniciado. Este produto é quimicamente reativo com muitas substâncias como materiais orgânicos, ácidos, alcalinos e fortes agentes redutores. Qualquer contaminação do produto com outras substâncias pode resultar em reação química, decomposição e fogo.

#### Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Utilize equipamentos de proteção individual apropriado (EPI's). Utilizar se necessário equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo com pressão positiva e vestuário protetor completo. Remova os recipientes da área de fogo, se isso puder ser feito em risco. Resfrie lateralmente com água os recipientes que estiverem expostos a chamas, mesmo após a extinção do fogo. Máscaras autônomas devem ser fornecidas aos brigadistas em prédios ou áreas confinadas onde este produto é armazenado.

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

#### Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimento de emergência.

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

Isole preventivamente o local do vazamento, por no mínimo, 50 metros em todas as direções. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas



## FISPQ – Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico

Data da última revisão:  
18/12/2017

Versão:  
7

Página:  
Página 4 de 9

		adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8 desta FISPQ.
	<b>Para o pessoal do serviço de emergência:</b>	Utilize EPI's adequados, óculos de proteção contra respingos, e em caso extremos, proteção facial, luvas de proteção adequada, avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor anti-ácido em PVC ou outro material equivalente, botas em borracha ou em PVC e máscara com filtro contra gases ácidos.
<b>Precauções ao meio ambiente:</b>	Contenha o produto em diques, prevenindo lançamento em cursos d'água ou esgotos. Evite a entrada do produto em rios, canais ou poços porque em solução aquosa, abaixa o pH da água.	
<b>Métodos e materiais para estancamento e a contenção:</b>	contenha o derramamento do produto com terra e areia, cubra o material. Neutralize com cal e remova o produto utilizando utensílios limpos e secos como pá, enxada, carrinho de mão e equipamento de carregamento. Coloque o material recolhido em sacos plásticos e em contentores secos e limpo, identifique adequadamente. Encaminhe o material recolhido em embalagens apropriadas para recuperação ou destinação final. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.	
<b>Isolamento da área:</b>	Manter afastada as pessoas.	
<b>Métodos para limpeza:</b>	Recolher o produto derramado para um recipiente apropriado e identificá-lo.	
<b>7. Manuseio e armazenamento</b>		
<b>Precauções para manuseio seguro</b>	<b>Prevenção da exposição do trabalhador:</b>	Usar proteção respiratória, luvas, aventais e óculos ou proteção facial.
	<b>Precauções e orientações para manuseio seguro:</b>	Evite contato com os olhos, a pele e as mucosas. Evite respirar os vapores. Mantenha o



## FISPQ – Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico

Data da última revisão:  
18/12/2017

Versão:  
7

Página:  
Página 5 de 9

		recipiente bem fechados.
<b>Condições de armazenamento seguro</b>	<b>Condições adequadas:</b>	Armazenar em local seco, fresco e ventilado.
	<b>Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:</b>	Não permita contato com outros produtos químicos, 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, etc.
<b>Materiais para embalagem</b>	<b>Recomendados:</b>	Baldes plásticos de polietileno.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Medidas de controle de engenharia

<b>Medidas de proteção individual</b>	<b>Proteção dos olhos/face:</b>	Óculos de segurança ou protetor facial.
	<b>Proteção da pele:</b>	Avental de trevira.
	<b>Proteção respiratória:</b>	Proteção respiratória com cartuchos para gases ácidos
	<b>Proteção das mãos:</b>	Luvas
	<b>Precauções especiais:</b>	Os chuveiros e lava-olhos devem estar próximos às áreas de trabalho.

### 9. PROPIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

<b>Aspecto</b>	<b>Estado físico:</b>	Sólido
	<b>Forma:</b>	Granulado
	<b>Cor:</b>	Branco
<b>Odor:</b>	Cloro	
<b>pH:</b>	10,4 a 10,8	
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>	Não aplicável	
<b>Ponto de ebulição inicial:</b>	Não aplicável	
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não disponível	
<b>Pressão de vapor:</b>	Não aplicável	



## FISPQ – Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico

Data da última revisão:  
18/12/2017

Versão:  
7

Página:  
Página 6 de 9

<b>Densidade de vapor:</b>	Não aplicável
<b>Densidade relativa:</b>	1,9g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidade(s):</b>	18% á 25°C
<b>Coefficiente de partição - n-octanol/água:</b>	Não disponível
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não disponível
<b>Temperatura de decomposição:</b>	170,0 a 180,0 °C
<b>Viscosidade:</b>	Não disponível
<b>10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE</b>	
<b>Estabilidade química:</b>	Produto estável em condições de uso.
<b>Reatividade:</b>	Não disponível
<b>Possibilidade de reações perigosas:</b>	Nenhuma conhecida
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Exposição a umidade. Calor, chamas e faíscas.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	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.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Gás cloro
<b>11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS</b>	
<b>Toxicidade aguda:</b>	Humano
<b>Corrosão/irritação da pele:</b>	Provoca irritação à pele, pode provocar formação de bolhas e descamação.
<b>Lesão ocular graves/irritação ocular:</b>	Provocam lesões oculares graves com dor, lacrimejamento, podendo levar à cegueira.
<b>Sensibilização respiratória ou à pele:</b>	Inalação: 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.
<b>Mutagenicidade em células germinativas:</b>	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade de em células germinativas.
<b>Carcinogenicidade:</b>	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
<b>Toxicidade á reprodução:</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.



## FISPQ – Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico

Data da última revisão:  
18/12/2017

Versão:  
7

Página:  
Página 7 de 9

<b>única:</b>		
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetitiva:</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida ou prolongada.	
<b>Perigo por aspiração:</b>	não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.	
<b>Outras informações:</b>	não transportar ou armazenar o produto em conjunto com alimentos.	
<b>12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS</b>		
<b>Ecotoxicidade:</b>	É solúvel em água e mesmo em baixas concentrações se torna prejudicial à vida aquática. Toxicidade aquática: Bluegill, 96 horas LC50: 0,088 mg/l (nominal, estático); Rainbow trout, 96 horas LC50: 0,16 mg/l (nominal, estático); Daphnia magna, 48 horas LC50: 0,11 mg/l (nominal, estático).	
<b>Persistência e degradabilidade:</b>	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado. Resultados de ensaios relevantes para avaliar a persistência e a degradabilidade de substâncias ou ingredientes da mistura não disponíveis.	
<b>Potencial bioacumulativo:</b>	Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Resultados de ensaios relevantes para avaliar a bioacumulação de substâncias ou ingredientes da mistura não disponíveis.	
<b>Mobilidade do solo:</b>	Potencial de mobilidade do solo de substâncias ou ingredientes da mistura não disponíveis.	
<b>Outros efeitos adversos:</b>	O Impacto sobre o meio ambiente é apenas local, atingindo somente a área próxima ao derramamento. Se em contato com cursos d'água ou lago pode abaixar o pH pela característica ácida.	
<b>13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL</b>		
<b>Métodos recomendados para destinação final</b>	<b>Produto:</b>	Pode ser reaproveitado, desde que não esteja contaminado com os produtos utilizados para a contenção de vazamentos.
	<b>Embalagem usada:</b>	Transportado na sua maioria em embalagens termoplásticas. Quando transportado em embalagens termoplásticas, não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e



## FISPQ – Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico

Data da última revisão:  
18/12/2017

Versão:  
7

Página:  
Página 8 de 9

encaminhadas para serem recicladas ou destruídas em local apropriado.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

<b>Regulamentações nacionais e internacionais:</b>	<b>ONU:</b>	1748
	<b>Nome apropriado para embarque:</b>	Hipoclorito de cálcio
	<b>Classe / subclasse:</b>	5.1
	<b>Número de risco:</b>	50
	<b>Grupo de embalagem:</b>	II
	<b>Perigoso para meio ambiente:</b>	Oxidante
	<b>Regulamentação terrestre:</b>	Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações
	<b>Regulamentação hidroviário:</b>	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).
	<b>Regulamentação aéreo:</b>	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009; RBAC Nº175 – (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





## FISPQ – Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico

Data da última revisão:  
18/12/2017

Versão:  
7

Página:  
Página 9 de 9

Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905; IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo); Dangerous Goods Regulation (DGR).

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Decreto Lei nº 96.044 de 18 de maio de 1988

Decreto Federal nº 2.657 de 3 de julho de 1998

Portaria N° 1.274 de 25 de agosto de 2003

Resolução ANTT nº 420 de 12 de fevereiro de 2004

Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010

Decreto nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010

Portaria nº 229 de 24 de maio de 2011

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 4. rev. ed. New York: United Nations, 2011

National Fire Protection Association: NFPA 704

ABNT NBR 14619:2014; ABNT NBR 7500:2013; ABNT NBR 7

503:2013; ABNT NBR 9735:2012; ABNT NBR

14725-3:2012; ABNT NBR 14725-4:2012; ABNT NBR 7501:

2011; ABNT NBR 14725-1:2009; ABNT NBR 14725-

2:2009

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

A FISPQ deste e demais produtos do Grupo Rodoquímica podem ser solicitadas via e-mail. As informações contidas nesta ficha são confiáveis e baseiam-se em dados técnicos obtidos por nossa empresa. Estão sujeitas a revisão, sem prévio aviso.