	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ 0013 Ultima Revisão: 25/02/2013 Revisão: 04
	<b>HIPOCLORITO DE SÓDIO</b>	Página 1 de 15

## 1. IDENTIFICAÇÃO

**Nome do produto (nome comercial):** Hipoclorito de Sódio (NaClO)

**Principais usos recomendados para a substância ou mistura:** Produção de água sanitária, desinfecção de água potável e hospitalar, tratamento de águas industriais e de piscinas, e no branqueamento de celulose.

**Nome da Empresa/Fornecedor**  
**Resimapi Produtos Químicos Ltda**

**Nome do Produto:**

**HIPOCLORITO DE SÓDIO**

**Endereço:**

Av. Osaka, 800 – Arujá – São Paulo

**Telefone da Empresa:**

(0XX11) 4655-3522

**Telefone para Emergências**

PRÓ-QUÍMICA/ABIQUIM.....0800-11-8270  
S.O.S Cotec.....(19) 3467-9700  
Órgão de Policiamento de Trânsito.....194  
Defesa Civil.....199  
Meio Ambiente – CETESB.....(11) 3030-6000  
Bombeiros..... 193

**Fax :**

(0XX11) 4655-3303

**E – mail:**

[resimapi@resimapi.com.br](mailto:resimapi@resimapi.com.br)

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

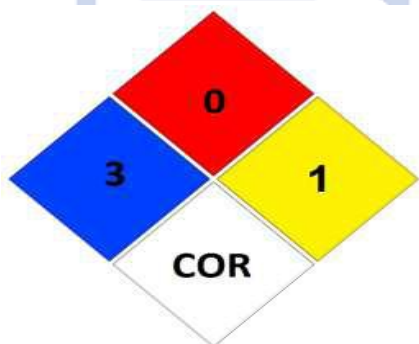
**Classificação de perigo do produto químico:**

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ 0013 Ultima Revisão: 25/02/2013 Revisão: 04
	<b>HIPOCLORITO DE SÓDIO</b>	Página 2 de 15


IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO	CATEGORIA
Corrosivo para os metais	1
Toxicidade aguda - Oral	4
Corrosão/irritação à pele	1C
Lesões oculares graves/irritação ocular	1
Sensibilidade respiratória	1
Sensibilização à pele	1
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	1

**Sistema de classificação utilizado:** Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

**Classificação de perigo do produto químico:**



Saúde: 3  
Inflamabilidade: 0  
Instabilidade: 1  
Específico: -

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ 0013 Ultima Revisão: 25/02/2013 Revisão: 04
	<b>HIPOCLORITO DE SÓDIO</b>	Página 3 de 15

**Sistema de classificação utilizado:** National Fire Protection Association: NFPA 704.

**Classificação de perigo do produto químico:**

<b>SAÚDE</b>	*	3
<b>INFLAMABILIDADE</b>		0
<b>REATIVIDADE</b>		1
<b>PROTEÇÃO PESSOAL</b>		D

**Sistema de classificação utilizado:** Hazardous Materials Identification System: HMIS


**Outros perigos que não resultam em uma classificação:** O produto não possui outros perigos.

**Elementos apropriados da rotulagem**

**Pictogramas:**



**Palavra de advertência:**  
PERIGO

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ 0013  Ultima Revisão: 25/02/2013  Revisão: 04
	<b>HIPOCLORITO DE SÓDIO</b>	Página 4 de 15

**Frases de perigo:**

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H302 Nocivo se ingerido.

H314 Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

H400 Muito tóxico para organismos aquáticos.

**Frases de precaução:**

P261 Evite inalar vapores e névoas.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.

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

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

P405 Armazene em local fechado à chave.

P501 Descarte o conteúdo e/ou recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

### **3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**Substância**

**Nome químico comum ou nome técnico:**

Hipoclorito de sódio

**Sinônimo:**


Hipoclorito, NaClO (Hipoclorito de Sódio) em solução aquosa.

**Nº de Registro no CAS:**

7681-52-9

**Impurezas que contribuem para o perigo:**

Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ 0013  Última Revisão: 25/02/2013  Revisão: 04
	<b>HIPOCLORITO DE SÓDIO</b>	Página 5 de 15

#### **4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

##### **Medidas de primeiros-socorros**

##### **Inalação**

Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

##### **Contato com a pele**

EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

##### **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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

##### **Ingestão**


Produto corrosivo. Se ingerido, não provoque o vômito. Faça a diluição imediatamente, fornecendo à vítima grandes quantidades de água. Caso ocorra vômito espontâneo, forneça água adicional e mantenha a vítima em local arejado. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

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

Nocivo se ingerido. Pode causar dores no estômago e vômitos. Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação. Provoca lesões oculares graves com dor, lacrimejamento, podendo levar à cegueira. Quando inalado pode provocar falta de ar, cansaço, dores no trato respiratório e edema pulmonar. Pode provocar prurido e dermatites.

##### **Notas para o médico:**

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ 0013  Ultima Revisão: 25/02/2013  Revisão: 04
	<b>HIPOCLORITO DE SÓDIO</b>	Página 6 de 15

### **5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

**Meios de extinção:**

**Apropriados:**

Para pequenas proporções: Compatível com extintores. Para grandes proporções: Compatível com água em forma de neblina ou espuma.

**Não recomendados:**

Jatos d'água de forma direta.

**Perigos específicos da mistura ou substância:**

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes, tóxicos e corrosivos.

**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 devem ser resfriados com neblina d'água.

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

**Precauções pessoais**

**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. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

**Para pessoal de serviço de emergência:**

Utilizar EPI completo, 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 (PVC ou outro material equivalente), botas em borracha ou em PVC e máscara (facial inteira ou semi-facial) com filtro contra gases ácidos, máscara facial inteira com linha de ar ou conjunto autônomo de ar respirável.

**Precauções ao meio ambiente:**

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ 0013  Ultima Revisão: 25/02/2013  Revisão: 04
	<b>HIPOCLORITO DE SÓDIO</b>	Página 7 de 15

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

Se possível pare o vazamento fazendo uso de proteção individual. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

#### **Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos**

Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

### **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 vapores e névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores e névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e/ou proteção facial como indicado na Seção 8.

##### **Medidas de higiene:**

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:**


Não é esperado que o produto apresente risco de incêndio ou explosão.

##### **Condições adequadas:**

Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10.

#### **Materiais para embalagens**

Em conformidade com NBR 14725-4:2012

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ 0013  Última Revisão: 25/02/2013  Revisão: 04
	<b>HIPOCLORITO DE SÓDIO</b>	Página 8 de 15

**Recomendados:** PVC, PEAD, PP, PTFE, resinas epóxi-éster vinílicas, resinas fenólicas, poliéster, borracha natural, neoprene e viton.

**Não recomendados:** Aço carbono, alumínio, bronze, cádmio, chumbo, cobre, níquel, ferro galvanizado, latão, níquel, prata, zinco policarbonato, epóxi e concreto.

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

### **Parâmetros de controle**

#### **Limite de exposição ocupacional**

Não estabelecidos.

#### **Indicadores biológicos**

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. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

#### **Medidas de proteção pessoal:**

##### **Proteção dos olhos/face:**

Óculos de proteção contra respingos, e em caso extremos, proteção facial.

##### **Proteção da pele e do corpo:**

Luvas de proteção adequada, avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor anti-ácido (PVC ou outro material equivalente) e botas em borracha ou em PVC.

##### **Proteção respiratória:**


Máscara (facial inteira ou semi-facial) com filtro contra gases ácidos, máscara facial inteira com linha de ar ou conjunto autônomo de ar respirável.

##### **Perigos térmicos:**

Usar a proteção pessoal no manuseio da substância aquecida e seguir os procedimentos de trabalho e de pausas nos trabalhos em ambientes quentes.

## **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**



	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ 0013  Última Revisão: 25/02/2013  Revisão: 04
	<b>HIPOCLORITO DE SÓDIO</b>	Página 9 de 15

**Aspecto (estado físico, forma e cor) :** Líquido, coloração amarela

**Odor e limite de odor :** Pungente, penetrante e irritante

**pH :** 12

**Ponto de fusão/ Ponto de congelamento :** Não aplicável

**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição :** 110,0°C a 760 mmHg

**Ponto de fulgor :** Não determinado

**Taxa de evaporação :** Não disponível

**Inflamabilidade (sólido; gás) :** Não inflamável

**Limites inferior e superior de inflamabilidade ou explosividade :** Não inflamável

**Pressão de vapor :** Não disponível

**Densidade do vapor :** Não disponível

**Densidade relativa :** Não disponível

**Solubilidade(s) :** Miscível em água

**Coefficiente de partição-n-octanol/água :** Não disponível

**Temperatura de auto ignição :** Não disponível

**Temperatura de decomposição :** Não disponível

**Viscosidade :** Não disponível

**Outras informações:**

**Densidade:** 1,20 g/cm<sup>3</sup> a 20°C

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

**Possibilidade de reações perigosas:**

Em contato com metais ou sob ação de luz solar ocorre a liberação de oxigênio. Reage violentamente com amônia e produtos que a contém, formando vapores irritantes e tóxicos. Reage com ácidos liberando gás cloro irritante.

**Condições a serem evitadas:**

Temperaturas altas e materiais incompatíveis.

**Materiais ou substâncias incompatíveis:**

Concreto, metais, amônia, ácidos, agentes oxidantes e redutores.

**Produtos perigosos na decomposição:**

Decompõe-se em ácido hipocloroso, cloro, ácido clorídrico, clorato de sódio, cloreto de sódio e oxigênio, em função da temperatura, do pH, do tempo de contato, e dos materiais e substâncias presentes.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ 0013 Ultima Revisão: 25/02/2013 Revisão: 04
	<b>HIPOCLORITO DE SÓDIO</b>	Página 10 de 15

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### **Toxicidade aguda:**

Nocivo se ingerido. DL50 (oral, camundongos): 880 mg/kg

**Corrosão/irritação da pele:** Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Provoca lesões oculares graves com dor, lacrimejamento, podendo levar à cegueira.

**Sensibilização respiratória ou da pele:** Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias com falta de ar e cansaço. Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatose.

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

### **Carcinogenicidade:**

Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

**Toxicidade à reprodução:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida ou prolongada.


**Perigo por aspiração:** Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### **Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto**

#### **Ecotoxicidade**

Em conformidade com NBR 14725-4:2012

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ 0013  Ultima Revisão: 25/02/2013  Revisão: 04
	<b>HIPOCLORITO DE SÓDIO</b>	Página 11 de 15

Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
CL50 (*Puntius sarana*, 96h): 0,39 mg/L

#### **Persistência e degradabilidade**

Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

#### **Potencial bioacumulativo**

Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

#### **Mobilidade no solo**

Não determinada.

#### **Outros efeitos adversos**

O produto é fortemente alcalino, e se for despejado sobre a água, haverá aumento do pH. Algumas espécies de organismos aquáticos, não resistem a meios líquidos com pH acima de 9.

### **13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

#### **Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao 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: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

#### **Restos de produtos**

Manter 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 serem destruídas em local apropriado.

### **14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

#### **Regulamentações nacionais e internacionais**

##### **Terrestre**

Em conformidade com NBR 14725-4:2012

	<p align="center"><b>FISPQ</b></p> <p align="center"><b>Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico</b></p>	<p>Código: FISPQ 0013</p> <p>Ultima Revisão: 25/02/2013</p> <p>Revisão: 04</p>
	<p align="center"><b>HIPOCLORITO DE SÓDIO</b></p>	<p>Página 12 de 15</p>

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.

**Número ONU:**

1791

**Nome apropriado para embarque:**

HIPOCLORITO, SOLUÇÃO

**Classe de risco/subclasse de risco principal:**

8

**Classe de risco/subclasse de risco subsidiário:**

NA

**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 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:**

1791

**Nome apropriado para embarque:**

HYPOCHLORITE SOLUTION

**Classe de risco/subclasse de risco principal:**

8

**Classe de risco/subclasse de risco subsidiário:**

NA

**Grupo de Embalagem**

Em conformidade com NBR 14725-4:2012

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ 0013  Última Revisão: 25/02/2013  Revisão: 04
	<b>HIPOCLORITO DE SÓDIO</b>	Página 13 de 15

III

**EmS:**

F-A, S-B

**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. 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:**

1791

**Nome apropriado para embarque:**

HYPOCHLORITE SOLUTION

**Classe de risco/subclasse de risco principal:**

8

**Classe de risco/subclasse de risco subsidiário:**

NA

**Grupo de Embalagem**

III

**Perigo ao meio ambiente:**

O produto é considerado poluente marinho. O pH extremo do produto pode causar alterações nos compartimentos ambientais provocando danos aos organismos.

**15. INFORMACOES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

**Regulamentações específicas para o produto químico:** Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725:2012.

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Em conformidade com NBR 14725-4:2012

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ 0013  Ultima Revisão: 25/02/2013  Revisão: 04
	<b>HIPOCLORITO DE SÓDIO</b>	Página 14 de 15

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Portaria Nº 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

FISPQ revisada por InterTox: Janeiro de 2013-<http://www.intertox.com.br>

### Legendas e abreviaturas:

**CAS** – *Chemical Abstracts Service*

**CL50** – Concentração letal 50% **DL50** – Dose letal 50%

**NA** – Não aplicável

### Referências Bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higiênistas Ocupacional. São Paulo, 2012.

CARBOCLORO S/A INDÚSTRIAS QUÍMICAS, FISPQ – Ficha de informações de Segurança de Produtos Químicos: Hipoclorito de sódio, Rev. Nº09, São Paulo – SP, revisão de 23 de janeiro de 2013.

ECHA – EUROPEAN CHEMICALS AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>>. Acesso em: fev. 2013.

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

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: fev.2013.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *Norma Regulamentadora (NR) n°7*: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Abr. 2011.

Em conformidade com NBR 14725-4:2012

	<p align="center"><b>FISPQ</b>  <b>Ficha de Informações de Segurança</b>  <b>de Produto Químico</b></p>	<p>Código: FISPQ 0013</p> <p>Ultima Revisão: 25/02/2013</p> <p>Revisão: 04</p>
	<p align="center"><b>HIPOCLORITO DE SÓDIO</b></p>	<p>Página 15 de 15</p>

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres*. Brasília, DF. Jan. 2011.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: fev.2013.

“As informações desta FISPQ representam os dados e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sob condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.”

