



Nome do produto: HIPOCLORITO DE SÓDIO

11 % Cloro Ativo CSM

FISPQ n°: 005

Páginas: 1 de 11

Data da última revisão: 10/10/2017

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ (NBR 14725-4 2014)

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do produto:** HIPOCLORITO DE SODIO 11 % cloro ativo CSM

**Código interno de identificação do produto:** 020(Sub-Grupo)- HIPOCLORITO DE SODIO 11 %

**Código Classificação Fiscal (NCM):** 2828.90.11

**Nome do Fabricante:** CSM PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

**Nome da empresa:** CSM PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

**Endereço:** Rua XV de Novembro s/ n° Distrito de Marechal Bormann – Chapecó/SC – 89801-970

**Telefone da empresa:** (49) 3330-8400 **Fax:** (49) 3330-8404

**Telefone para emergências:** (49) 3330-8400 SUATRANS COTEC – 0800 7077022 / 0800 172020

**Centro Informações Toxicológicas:** 0800 722-6001 – 0800 643-5252 (SC)

**e-mail:** [csmmq@csmmq.com.br](mailto:csmmq@csmmq.com.br)

**Principais usos recomendados para a substância ou mistura:** Utilizado em estações de tratamento de água, em lavanderias, branqueamento no processo de papel e celulose, desinfetantes, sanitizantes e fungicidas.

## 2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Classificação da substância ou mistura:**

IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO	CLASSIFICAÇÃO
Corrosivo para Metais	Categoria 1
Corrosão/irritação da pele	Categoria 1B
Toxicidade aguda – Oral	Categoria 4
Toxicidade aguda – Dérmica	Categoria 4
Toxicidade aguda – Inalação	Categoria 5
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



Nome do produto: HIPOCLORITO DE SÓDIO

11 % Cloro Ativo CSM

FISPQ nº: 005

Páginas: 2 de 11

Data da última revisão: 10/10/2017

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ (NBR 14725-4 2014)

### Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

	Pictogramas	Palavra de Advertência	Frases de Perigo	Frases de Precaução:			
				Prevenção	Resposta à emergências	Armazenamento	Disposição
Corrosivo para Metais		Atenção	Pode ser corrosivo para os metais. H290	Conserve somente no recipiente original. P234	Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. P390	Armazene num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interno resistente. P406	Não exigidas.
Corrosão/irritação da pele		Perigo	Provoca queimaduras severas à pele e danos aos olhos. H314	Evite inalar vapores do produto. Lave cuidadosamente as mãos após o manuseio. Use luvas de proteção e óculos de segurança. P260+P264+P280	Em caso de contato com a pele ou os olhos: enxágue cuidadosamente com água por pelo menos 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Caso a irritação ocular persista, procure um médico. P305+P351+P338+P337+P313	Armazene em local bem ventilado, em sua embalagem original bem fechada. P405	Descarte a bombona como sendo resíduo perigoso. P501
Toxicidade Aguda - Oral	Atenção	Atenção	Nocivo se ingerido. H302	Lave cuidadosamente as mãos após o manuseio P264.	Em caso de ingestão: Enxágue a boca. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. P301+312+330	Não exigidas.	Descarte a bombona como sendo resíduo perigoso. P501
Toxicidade Aguda - Dérmica	Atenção	Atenção	Nocivo em contato com a pele. H312	Use luvas de proteção e óculos de segurança. P280	Em caso de contato com a pele (ou cabelo): retire rapidamente a roupa contaminada, e lave a parte atingida com água corrente por no mínimo 15 minutos. Em caso de irritação cutânea, procure um Médico. P303+P330+P331	Não exigidas.	Descarte a bombona como sendo resíduo perigoso. P501
Toxicidade aguda - Inalação	Não exigido.	Atenção	Pode ser nocivo se inalado. H333	Não exigidas.	EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate Centro de Informação Toxicológica/Médico. P304+P312	Não exigidas.	Não exigidas.
Lesões oculares graves/ Irritação ocular		Perigo	Provoca lesões oculares graves. H318	Use luvas de proteção e óculos de segurança. P280	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. Consulte imediatamente um CENTRO DE	Não exigidas.	Não exigidas.



Nome do produto: HIPOCLORITO DE SÓDIO

11 % Cloro Ativo CSM

FISPQ nº: 005

Páginas: 3 de 11

Data da última revisão: 10/10/2017

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ (NBR 14725-4 2014)

					INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um MÉDICO P305+P351+P338 P310		
Sensibilização respiratória		Perigo	Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias. H334	Evite inalar os gases. P261 Em caso de ventilação inadequada, use equipamento de respiração respiratória. P284	EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P304+P340 Em caso de sintomas respiratórios: Contate Centro de Informação Toxicológica/médico. P342+P311	Não exigidas.	Descarte o conteúdo e recipiente em aterro industrial de acordo com a legislação municipal, estadual e federal vigentes e de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais. P501
Sensibilização à pele		Atenção	Pode provocar reações alérgicas na pele H317	Evite inalar gases. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Use luvas de proteção/roupa proteção/proteção ocular/proteção facial. P261+P272+P280	EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico. Tratamento específico: Remova roupas, joias e calça imediatamente. Lave com sabão e detergente e água em abundância, até nenhuma evidência de restos químicos. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. P302+P352, P333+P313 P321;P362+P364	Não exigidas.	Descarte o conteúdo em recipiente e local apropriado. P501
Perigo por Aspiração		Atenção	Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. H305	Não exigidas.	EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/Médico. NÃO provoque vômito. P301+P310 P331	Armazene em local fechado à chave. P405	Descarte o conteúdo em recipiente e local apropriado P501
Perigoso ao Ambiente Aquático - Agudo	Não exigido.	Não exigido.	Tóxico (em grandes quantidades) para os organismos aquáticos. H401	Evite a liberação para o meio ambiente. P273	Não exigidas.	Não exigidas.	Descarte o conteúdo em recipiente e local apropriado P501



Nome do produto: HIPOCLORITO DE SÓDIO

11 % Cloro Ativo CSM

FISPQ n°: 005

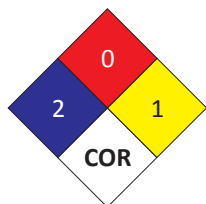
Páginas: 4 de 11

Data da última revisão: 10/10/2017

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ (NBR 14725-4 2014)

Classificação de perigo do produto químico:

### DIAGRAMA DE HOMMEL



Azul - Saúde:

2 – Produto moderadamente perigoso.

Vermelho - Inflamabilidade

0 – Produto não queima.

Amarelo - Reatividade:

1 – Produto instável se aquecido.

Específico:

**COR** – Corrosivo.

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

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto químico é uma mistura:

Nome Químico	HIPOCLORITO DE SODIO
Sinônimos	Ácido Hipocloroso, Sal de Sódio, Extrato de Javel, Água de Lavadeira
Fórmula Química	NaClO
Nome do produto	HIPOCLORITO DE SODIO 10 - 12 % cloro ativo
Concentração ou faixa de concentração	11,0 %
Nº de registro CAS	7681-52-9
Nº da ONU	1791
Nº de Risco	80
Classificação de perigo	Corrosivo
Sistema de classificação	Sistema GHS

Informação dos Componentes que contribuem para o perigo:

Nome Químico	Hidróxido de Sódio
Sinônimos	Soda
Fórmula Química	NaOH
Nome do produto	Soda Cáustica
Concentração ou faixa de concentração	< 1,0 %
Nº de registro CAS	1310-73-2
Nº da ONU	1824
Nº de Risco	80
Classificação de perigo	Corrosivo
Sistema de classificação	GHS



Nome do produto: HIPOCLORITO DE SÓDIO

11 % Cloro Ativo CSM

FISPQ n°: 005

Páginas: 5 de 11

Data da última revisão: 10/10/2017

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ (NBR 14725-4 2014)

**Outros componentes:** Cloreto de Sódio, água.

**Impurezas e aditivos que contribuem para o perigo:** Não apresenta impurezas e aditivos que contribuam para o perigo.

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Medidas de primeiros socorros:** Remover a pessoa da área contaminada. Se estiver inconsciente, não dar nada para beber. Retirar as roupas e calçados contaminados. Encaminhar a pessoa para atendimento médico.

**Inalação:** Remover a pessoa para um ambiente ventilado e mantê-la aquecida. Se houver dificuldade na respiração, administrar oxigênio. Se a pessoa sofrer parada respiratória, provocar respiração artificial.

**Contato com a pele:** Remover as roupas e calçados contaminados e colocar a pessoa sob o chuveiro de emergência ou outra fonte de água limpa abundante, descontaminar as partes atingidas. Providenciar socorro médico imediato.

**Contato com os olhos:** Lavar imediata e continuamente os olhos com água corrente durante 15 minutos no mínimo. Durante a lavagem, manter as pálpebras abertas para garantir a irrigação dos olhos e dos tecidos oculares. Providenciar socorro médico imediatamente.

**Ingestão:** O hipoclorito é um produto corrosivo. Se ingerido, não provocar vômito. Fazer a diluição imediatamente, fornecendo à pessoa grandes quantidades de água. Se ocorrer vômito espontâneo, fornecer água adicional e manter a vítima em local com ar fresco. Providenciar socorro médico imediato.

**Ações que a evitar:** Fornecer água a fim de neutralizar a ação do hipoclorito, aplicar pomadas ou colírios sem orientação médica. Principais sintomas e efeitos: A maioria das pessoas que ingerem o hipoclorito é por acidente, causando lesões no trato gastrointestinal ou devido à inalação do cloro gerado por contato com os sucos gástricos.

**Proteção para o prestador de socorros:** Usar os EPIs indicados (ver seção 8).

**Notas para o médico:** Tratar o choque sofrido. Tratar a inalação com oxigênio medicinal. O tratamento é sintomático, o alívio imediato e efetivo dos sintomas é o objetivo principal.

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção apropriados:** Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente.

**Meios de extinção não recomendados:** Direcionar jato de água direto para o produto.

**Perigos especiais relacionados ao produto em um incêndio:**

Incombustível.

Formação de gases/vapores perigosos em caso de decomposição ( ver seção 10).



Nome do produto: HIPOCLORITO DE SÓDIO

11 % Cloro Ativo CSM

FISPQ n°: 005

Páginas: 6 de 11

Data da última revisão: 10/10/2017

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ (NBR 14725-4 2014)

Favorece a combustão dos produtos ou materiais combustíveis.

#### **Proteção de pessoas envolvidas no combate a incêndio:**

Mandar evacuar qualquer pessoa não indispensável.

Deixar intervir apenas pessoas treinadas, informadas sobre os perigos dos produtos e aptas.

Usar aparelho autônomo de respiração em intervenções próximas ou em locais confinados.

Usar vestuário anti-ácido de proteção total em intervenções próximas.

Proceder à limpeza dos equipamentos após intervenção (passagem sob chuveiro, limpeza com precaução, lavagem e verificação).

#### **Outras Informações**

Arrefecer os recipientes expostos ao fogo.

Dispersar os gases/vapores com a ajuda de água pulverizada.

Depois do incêndio, proceder rapidamente à limpeza das superfícies expostas aos fumos, para limitar os danos nos equipamentos.

Como para todos os incêndios, arejar e limpar os locais antes de permitir a sua reutilização normal.

## **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.

**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

**Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.



Nome do produto: HIPOCLORITO DE SÓDIO

11 % Cloro Ativo CSM

FISPQ n°: 005

Páginas: 7 de 11

Data da última revisão: 10/10/2017

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ (NBR 14725-4 2014)

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio:

**Precauções para manuseio seguro:** Ao manipular ou descarregar, utilize proteção contra contato acidental (botas e luvas PVC, óculos de segurança). Trajes de proteção completos resistentes a produtos químicos devem ser utilizados sempre que forem esperados respingos. 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. Verifique também a seção 08.

**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 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, botas em borracha ou em PVC avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor anti-ácido (PVC ou outro material equivalente) se houver risco de respingos.

**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.



Nome do produto: HIPOCLORITO DE SÓDIO

11 % Cloro Ativo CSM

FISPQ n°: 005

Páginas: 8 de 11

Data da última revisão: 10/10/2017

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ (NBR 14725-4 2014)

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

<b>Estado Físico:</b> Líquido	<b>pH:</b> > 12,5; <b>pH (1%)</b> =11,0	<b>Taxa de evaporação:</b> “não disponível”	<b>Densidade de vapor:</b> “não disponível”
<b>Forma:</b> Líquido	<b>Ponto de Fusão:</b> “não aplicável”	<b>Inflamabilidade:</b> “não aplicável”	<b>Densidade relativa:</b> 1,17 a 1,22 g/cm <sup>3</sup>
<b>Cor:</b> Amarelo esverdeado.	<b>Ponto de Ebulição inicial:</b> 110 ° C	<b>Limite inferior de inflamabilidade:</b> “não aplicável”	<b>Solubilidade (em água):</b> Completa
<b>Odor:</b> Picante	<b>Faixa de temperatura de ebulição:</b> “não disponível”	<b>Limite inferior de explosividade:</b> “não aplicável”	<b>Coefficiente de partição – n-octano/água:</b> “não disponível”
<b>Limite de odor:</b> “não disponível”	<b>Ponto de fulgor:</b> “não aplicável”	<b>Pressão de vapor:</b> 23,94 hPa	<b>Temperatura de autoignição:</b> “não aplicável”
<b>Temperatura de decomposição:</b> 40 ° C Observações: Decomposição lenta	Viscosidade:		

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade Química:** - Em condições normais de uso, é estável.

**Reatividade:** Reage na presença de produtos oxidantes e redutores (ex.: sulfitos).

**Possibilidade de Reações Perigosas:** Em contato com metais, libera oxigênio. Sob a ação da luz solar, libera oxigênio. Reage violentamente com amônia e produtos que a contém, formando vapores irritantes e tóxicos. Reage com ácidos liberando gás cloro tóxico e irritante.

**Condições a serem evitadas:** Temperaturas altas e contato com metais e materiais e substâncias incompatíveis.

**Materiais ou Substâncias Incompatíveis:** Concreto, metais, e substâncias oxidantes e redutoras, ácidos em geral.

**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.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

**Ingestão:** Este tipo de exposição não é comum, mas se ocorrer causará irritação, corrosão no trato gastrointestinal, dor e vômitos.





Nome do produto: HIPOCLORITO DE SÓDIO

11 % Cloro Ativo CSM

FISPQ nº: 005

Páginas: 9 de 11

Data da última revisão: 10/10/2017

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ (NBR 14725-4 2014)

**Inalação:** Tosse, sufocação e irritação. Contato com a pele É irritante e corrosivo, podendo levar a dermatites.

**Contato com os olhos:** Dor, irritação, podendo levar à cegueira. Toxicidade aguda Ingestão Dores no estômago e vômitos. Inalação Dores no trato respiratório e edema pulmonar.

**Contato com a pele:** Dermatites avançando até a formação de feridas.

Toxicidade crônica: Não conhecida.

**Toxicidade aguda:** Não conhecida.

Principais sintomas: Não conhecidos.

Substâncias que podem causar interação: Não disponível. Aditivos: Não disponível. Potenciação: Substâncias oxidantes e redutoras. Sinergia: Não disponível.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto ecotoxicidade:** O hipoclorito não é sujeito à biodegradação, mas apresenta degradação por ação da luz solar, calor e ação de substâncias normalmente presentes no solo. Reage com material orgânico na água.

**Persistência e degradabilidade:** Reage com material orgânico na água. Aumenta o DQO da água. Nos testes de laboratório, o hipoclorito apresentou toxicidade de leve a moderada para os organismos aquáticos. 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.

**Potencial bioacumulativo:** O hipoclorito não se bioacumula nos organismos. Mobilidade no solo Devido o seu elevado pH, pode penetrar no solo e atingir as camadas subterrâneas do solo.

**Outros efeitos adversos:** Espécie ratos – via oral (DL50): 8,91 g/kg.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Métodos de tratamento e disposição:** O tratamento e a disposição dos resíduos de hipoclorito devem ser feitos em ambiente adequado por pessoas treinadas com a utilização dos EPIs indicados para a atividade. Conter o derramamento, recolhendo-o para o descarte, de acordo com os critérios ambientais legais.

**Produto:** Não permitir que soluções concentradas de hipoclorito de sódio sejam lançadas para esgotos e/ou cursos d'água. Absorventes à base de pó de serra, não servem para absorver soluções de Hipoclorito. Se o vazamento for pequeno, recolher em recipientes adequados e descartar após a neutralização. Para contenção e absorção, usar absorventes inorgânicos como; terra, areia, argila, diatomita, etc.

**Restos de produtos:** Os resíduos resultantes são denominados como classe 1, e podem ser enviados para áreas de retenção. Após diluídos, monitorar o pH, e lançar.

**Embalagem usada:** As embalagens usadas devem ser descontaminadas (tríplice lavagem) e dispostas de forma adequada, não podendo ser reutilizadas para outros produtos. Se possível, retornar ao fabricante. Caso contrário, dispor como produto corrosivo. As embalagens esvaziadas e limpas podem ser reutilizadas em conformidade com as regulamentações.



Nome do produto: HIPOCLORITO DE SÓDIO

11 % Cloro Ativo CSM

FISPQ nº: 005

Páginas: 10 de 11

Data da última revisão: 10/10/2017

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ (NBR 14725-4 2014)

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais e Internacionais

**Terrestre** ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre.

**Hidroviário** IMDG – Código Internacional de Transporte Marítimo de Substâncias Perigosas. IMO – Organização Internacional Marítima. ANTAQ – Agência Nacional de Transporte Aquaviário. DPC – Departamento de Portos e Costas.

**Aéreo** IATA – Associação International de Transporte Aéreo. DAC – Departamento de Aviação Civil.

**Produto classificado como perigoso para o transporte**

**Número da ONU:** 1791.

**Nome apropriado para embarque:** HIPOCLORITO, SOLUÇÃO.

**Classe de risco:** 8.

**Número de risco:** 80.

**Grupo de embalagem:** III.

**Regulamentações adicionais:** Ver seção 16.

## 15. REGULAMENTAÇÕES

**Regulamentações Específicas para o Transporte**

- Decreto Lei nº 96.044 de 18/MAI/1988, que trata da regulamentação do transporte de produtos perigosos.
- Resolução nº 420 de 12/FEV/2004 da ANTT, que trata de instruções complementares ao regulamento do transporte terrestre de produtos perigosos.
- NBR-7500 da ABNT, que normatiza os símbolos de riscos e manuseio para o transporte e armazenagem de materiais.
- NBR-7501 da ABNT, que normatiza a terminologia utilizada no transporte de produtos perigosos.
- NBR-7502 da ABNT, que normatiza a classificação do transporte de produtos perigosos.
- NBR-7503 da ABNT, que normatiza a ficha de emergência para o transporte de produtos perigosos – características e dimensões.
- NBR-9735 da ABNT, que normatiza o conjunto de equipamentos para emergências no transporte de produtos perigosos.
- ABNT NBR 14725, que normatiza as informações sobre segurança, saúde e meio ambiente de produtos químicos.



Nome do produto: HIPOCLORITO DE SÓDIO

11 % Cloro Ativo CSM

FISPQ nº: 005

Páginas: 11 de 11

Data da última revisão: 10/10/2017

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ (NBR 14725-4 2014)

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

**Informações importantes mas não especificamente descritas às seções anteriores:** Pode causar queimaduras graves à pele. Pode causar cegueira. Irritante às vias respiratórias. Em contato com metais, libera oxigênio. Não aquecer os recipientes.

**Informações complementares:** Recomenda-se a leitura desta FISPQ antes do manuseio do produto. O treinamento sobre o produto é de suma importância para o manuseio seguro do mesmo.

### Referências bibliográficas:

1. MSDS - Material Safety Data Sheet da Occidental Chemical Corporation.
2. Manuais Técnicos da ABICLOR (Associação Brasileira da Indústria de Álcalis e Cloro derivados).
3. Panfletos do Chlorine Institute.
4. Manual Básico de Rotulagem de Produtos Químicos (AssociQuim/SincoQuim) - Agosto/1998
5. Manual de Produtos Químicos Perigosos da CETESB.
6. NIOSH Manual of Analytical Methods.
7. NR – 15 (MTE).
8. Manual de Autoproteção para o Manuseio e Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos (PP11) - 11ª Edição, 30.06.2011.
9. NBR-14725-4 da ABNT, versão 19/11/2014 (GHS).

### Legendas e abreviaturas:

OSHA – Occupational Safety and Health Administration. NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health. ACGIH – American Conference of Government Industrial Hygiene. CAS – Chemical Abstract Service. TLV – Threshold Level Value. PEL – Permissible Exposure Level. LT – Limite de Tolerância. MTE – Ministério do Trabalho e Emprego. NR – Norma Regulamentadora. CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental. ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR – Norma Técnica Brasileira.

A informação constante desta ficha corresponde ao estado atual dos nossos conhecimentos e da nossa experiência do produto e não é exaustiva. Aplica-se ao produto nas condições que se especificam, salvo menção em contrário. Em caso de combinações ou de misturas, assegurar-se de que nenhum novo perigo possa aparecer. Esta informação não dispensa, em nenhum caso, o utilizador do produto de respeitar o conjunto dos textos legislativos, regulamentares e administrativos relativos ao produto, à segurança, à higiene e à proteção da saúde humana e do ambiente.