









Nome do Produto: CLORITO DE SODIO

Revisão: 01 Data: 20/06/2017 Página 1/6

# 1 - Identificação

Nome do Produto: CLORITO DE SODIO

Número da FDS: 254

Comercializado por: Morais de Castro Comércio e Importação de Produtos Químicos Ltda. Endereço: Rua Álvaro Gomes de Castro, 512 - Porto Seco Pirajá 41233-005 Salvador BA

Telefone: (71) 2108-8686 Fax: (71) 2108-8600 Telefone para emergência: (71) 2108-8686 E-mail: moraisdecastro@moraisdecastro.com.br

#### 1.1-Outras maneiras de identificação:

É um produto composto por Clorito de sódio que apresenta excelentes propriedades alvejantes e oxidantes.

#### 1.2-Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

# 2 - Identificação de perigos

Classificação de perigo do produto químico:

Corrosivo para os metais: Categoria 1 Toxicidade aguda oral: Categoria 5 Toxicidade aguda dérmica: Categoria 5 Toxicidade aguda inalação: Categoria 5 Corrosão/irritação a pele: Categoria 1C

Lesões oculares graves/ irritação ocular: Categoria 1

#### Visão geral de emergências: Produto corrosivo.

Manter as pessoas afastadas. Impedir a entrada e isolar a área de risco. Manter a favor do vento, afastando-se de áreas baixas. Conter os vazamentos para evitar a entrada em corpos d'água e penetração no solo.

# Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

#### Frases de perigo:

H290 Pode ser corrosivo para os metais

H303 Pode ser nocivo se ingerido

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele

H333 Pode ser nocivo se inalado

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

H318 Provoca lesões oculares graves

#### Frases de precaução

#### Prevenção

P234 Conserve somente no recipiente original.

P260 Não inale névoas e vapores.

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

#### Resposta à emergência

P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.











Nome do Produto: CLORITO DE SODIO

Revisão: 01 Data: 20/06/2017 Página 2/6

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

P304 + P312: EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO

TOXICOLÓGICA/médico. P301+P330+P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. Não provoque vômito.

P303 + P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada.

Enxágue a pele com água/tome uma ducha.

P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

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.

#### Armazenamento

P406 Armazene em recipiente resistente a corrosão

P404 Armazene em recipiente fechado.

#### Disposição

P501 Descarte o conteúdo e recipiente conforme legislação local.

# 3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Tipo de produto : Substância. Nome Químico: Clorito de Sódio em solução aquosa

Sinônimo: Não aplicável

Concentração ou faixa de concentração de cada ingrediente ou impureza que contribua para o perigo

Ingrediente: Clorito de sódio

Número de registro CAS: 7758-19-2

Concentração: 29 a 31 %

#### 4 - Medidas de primeiros-socorros

Inalação: Mova o paciente para o ar fresco e monitore a respiração. Se desenvolver tosse ou dificuldade para respirar, administre oxigênio e consulte um médico imediatamente. Em caso de parada respiratória administre respiração artificial e procure atendimento de emergência imediatamente.

Contato com a Pele: Lavar imediatamente e abundantemente com sabão neutro, remover a roupa contaminada, a qual deverá ser lavada antes da reutilização. Se a irritação persistir consulte um dermatologista.

Contato com os olhos: Lave os olhos com água em abundância, durante 15 minutos no mínimo. Procure um oftalmologista imediatamente.

Ingestão: Lavar imediatamente a boca com água em abundância, beber água para obter o efeito diluente. Consulte um médico imediatamente. Não provocar vômitos.

Ações que devem ser evitadas: Não provocar vômitos. Nunca dê nada pela boca para uma pessoa inconsciente.

Proteção para o prestador de serviço: Em caso de incêndio, usar vestuário de proteção integral e auto-respiração com máscara completa perado com demanda de pressão ou outro modo de pressão positiva.











Nome do Produto: CLORITO DE SODIO

Revisão: 01 Data: 20/06/2017 Página 3/6

Notas para o médico: Não disponível.

#### 5 - Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados: Pó químico, espuma, dióxido de carbono ou jato de água em névoa. Meios de extinção não recomendados: Não aplicável.

#### Perigos específicos

**Fogo/Explosão:** Em contato com ácidos pode gerar o gás dióxido de cloro (inflamável espontaneamente). Fogo ou calor excessivo pode produzir produtos de decomposição perigosos tais como cloreto de hidrogênio e óxido de sódio. Este material em quantidade suficiente e pequeno tamanho de partícula é capaz de produzir explosão.

**Métodos especiais de combate a incêndio:**Na ocorrência de fogo, use roupas de proteção total e aparelho de respiração autônoma com máscara facial completa operando na pressão exigida ou outro modo de pressão positiva.

Outras informações: Mover contêineres expostos da área de fogo se puder ser feito sem risco. Use água para manter os contêineres frios. Combata o fogo de um local seguro.

#### 6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Remover do local as pessoas que não estão envolvidas na emergência, isolando a área. As pessoas que estiverem no local sem proteção respiratória, posicioná-las em local seguro, contrária à direção do vento. 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 o pessoal de serviço de emergência: Utilizar EPI completo, óculos de proteção contra respingos, e em casos extremos, proteção facial, luvas de proteção adequada, avental em PVC ou em borracha, botas em borracha ou em PVC e máscara(facial inteira ou semi-facial), máscara facial inteira com linha de ar ou conjunto autônomo de ar respirável.

Precauções ao meio ambiente: Em caso de vazamento, isolar a área atingida, conter o líquido em diques feitos com terra ou areia, evitando descargas em córregos, esgotos, bueiros ou qualquer curso d'água. Procurar sanar o vazamento ou controlar a sua emissão atraves de medidas adotadas conforme a situação ou conforme Órgão Ambiental equipes de emergência. os vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou Órgãos Ambientais, Defesa Civil, Policia Rodoviária, Corpo de Bombeiros. Caso o produto atinja esgotos ou cursos d'água ele poderá aumentar o pH. Este produto pode representar perigo de explosão na forma de dióxido de cloro, gás explosivo, se entrar em contato com ácidos. Remova todas as fontes de ignição, como as chamas, superfícies de calor incandescente ou arcos elétricos. Não deixar o produto entrar em contato com ácidos, agentes redutores e materiais combustíveis esgotos.

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

Pequenos vazamentos podem ser absorvidos e neutralizados com areia. O resíduo gerado pode ser colocado em recipientes fechados (bombonas plásticas ou equivalentes), sendo identificado com etiquetas e armazenados em lugares abertos ou fechados e seguros, até aguardar sua disposição final. Em grandes vazamentos, deverá ser providenciado um dique de terra ou areia, transferir através de bomba apropriada para tanque auxiliar ou caminhão. Descartar o resíduo gerado conforme recomendações do órgão ambiental.

**Outras informações:** Vapores podem ser suprimidos com o uso de água em forma de neblina ou spray. Contenha todos os líquidos para tratamento e/ou disponha-os como um resíduo perigoso em potencial.

# 7 - Manuseio e armazenamento

#### Precauções para manuseio seguro

**Manuseio:** Abrir e manusear o recipiente com cuidado. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evitar inalar o produto. Usar material limpo para manusear o produto. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e/ou proteção facial como indicado na seção 8.

**Medidas técnicas:** Manter afastado de ácidos, redutores e substâncias orgânicas( por ex.: madeira, papel, gordura). Produto seco é comburente (aumenta as chamas). Chamas ou temperaturas elevadas podem causar decomposição explosiva.

**Medidas de higiene:** Não comer, beber ou fumar no local de trabalho. Lavar as mãos após manusear o produto. Remover roupas e equipamentos de proteção individual antes de entrar nas áreas destinadas a alimentação.











Nome do Produto: CLORITO DE SODIO

Revisão: 01 Data: 20/06/2017 Página 4/6

Condições para armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade Armazenamento Armazenar o produto em local fresco e seco, ao abrigo do sol. Não estocar a temperatura acima de 100°C, não expor a luz solar direta ou luz ultravioleta. Manter afastado de ácidos, redutores, substâncias orgânicas, cianetos, sais de metais, produtos combustíveis e oxidantes.

Medidas técnicas apropriadas: A armazenagem deve ser feita em área com dique de contenção devidamente dimensionado )NBR 7505), em local fresco e arejado, longe de materiais incompatíveis e fontes de calor.

Materiais para embalagens: Não há incompatibilidade química conhecida para material de embalagem

# 8 - Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle 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 panorâmicos de segurança. Proteção da pele: Avental em PVC ou em borracha e botas em borracha ou em PVC.

Proteção respiratória Máscara (facial inteira ou semi-facial) com filtro para gases e vapores.

Proteção das mãos: Luvas de PVC ou látex.

Perigos térmicos Não estabelecido.

# 9 - Propriedades físicas e químicas

Aspecto Líquido límpido de incolor a amarelado

Odor Característico

pH (sol. à 1%) 9,5 a 11,5

Ponto de fusão não disponível

Ponto de congelamento não disponível

Ponto de ebulição inicial aprox. 112°C (760 mm Hg)

Faixa de temperatura de ebulição não disponível

Ponto de fulgor não aplicável

Taxa de evaporação não disponível

Inflamabilidade não é considerado inflamável

Limite inferior/superior da inflamabilidade ou explosividade não aplicável

Pressão de vapor correspondente a pressão de vapor da água

Densidade de vapor não disponível

Densidade relativa 1,17 a 1,25 g/cm3 a 20°C

Solubilidade em água totalmente solúvel

Solubilidade em outros solventes não disponível

Coeficiente de partição -n-octanol/água não disponível

Temperatura de autoignição não aplicável

Temperatura de decomposição não disponível

Viscosidade não disponível

#### 10 - Estabilidade e reatividade

Estabilidade química: Estável sob condições normais de uso e estocagem

Reatividade: Reage com ácidos. Ataca como oxidante substâncias organicas como madeira, papel e gordura. Reações com

Possibilidade de reações perigosas Incompatíveis.

Condições a serem evitadas: Impactos físicos, calor excessivo ou prolongado e incompatíveis.

Materiais ou substâncias incompatíveis: Ácidos, agentes redutores fortes, substâncias orgânicas, cianetos, sais de metais, fósforo, composto de enxofre, amoníaco, aminas, produtos combustíveis e oxidantes.

Produtos perigosos da decomposição: Dióxido de cloro e óxido de sódio.

# 11 - Informações toxicológicas











Nome do Produto: CLORITO DE SODIO

Revisão: 01 Data: 20/06/2017 Página 5/6

Toxicidade aguda

DL 50 Oral - aprox. 660mg/kg - ratazana (Método: Calculado).
DL 50 Inalação - 0,23 mg/l - 4 horas -ratazana (Origem : RTECS). Os valores dados referem-se ao ingrediente ativo.

DL 50 Dérmico -aprox. 107,2 mg/kg - coelho. Os valores fornecidos referem-se à substância ativa técnica. Corrosão/irritação da pele: Não irritante (coelho). Método: 1999/45/EC.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Risco de danos graves nos olhos (olho de coelho). Método: 1999/45/EC. Sensibilização respiratória ou à pele: Sem evidências de propriedades sensibilizantes. Os dados referem-se ao ativo

Mutagenicidade em células germinativas: não disponível

Carninogenicidade: Classificado no IARC na categoria 3: Não classificado quanto a sua carninogenicidade para os

humanos

Toxicidade à reprodução: não disponível

Toxicidade para órgãos -alvo específicos -exposição única: não disponível Toxicidade para órgãos -alvo específicos -exposição repetida: não disponível

Perigo por aspiração:não disponível

# 12 - Informações ecológicas

#### **Ecotoxicidade:**

Toxicidade em peixes: CL50 - > 500 mg/l (96 h, peixe zebra - Brachydanio rerio). Método: OECD 203. Toxicidade em dáfinas: CE 50 - < 1 mg/l (48 h, Daphnia magna). Toxicidade em bactérias: CE50 - 1-10 mg/l. Método: OECD 209. Persistência e degradabilidade: Não há informações disponíveis Potencial bioacumulativo: Não há informações disponíveis

Mobilidade do solo: Não há informações disponíveis.

Outros efeitos adversos: Muito tóxico para os organismos aquáticos. Evitar a liberação para o meio ambiente.

# 13 - Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para tratamentos e disposição final

Produto: Nunca descartar em esgotos, córregos ou no meio ambiente. 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, entre estas: Resolução CONAMA 005, Lei nº 12.305 (Politica nacional de Resíduos). Utiliza equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Restos de produto: Não descartar sobras do produto indevidamente após o seu uso. Manter as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas. O descarte do produto deverá atender as regulamentações vigentes, tanto a nível municipal, estadual e federal. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

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

# 14 - Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais

**Terrestres** 

Numero ONU: 1908

Nome apropriado para embarque: CLORITO, SOLUÇÃO - Clorito de Sódio

Classe/subclasse de risco principal e subsidiário: 8

Número de risco: 80 Grupo de embalagem: II

Decreto nº 96.044 de 18-05-1988: Aprova o Regulamento para o transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras

. Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resolução nº 420/04.

Hldroviário

DPC-Diretoria de Portos e Costas.

Normas de autoridade marítima (NORMAM)

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar aberto. NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. IMO - "Internetional Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMGD Code) - Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.











Nome do Produto: CLORITO DE SODIO

Revisão: 01 Data: 20/06/2017 Página 6/6

**Aéreo**DAC - Departamento de Aviação Civil: IAC 153 -1001. Instrução de Aviação Civil Normas para o transporte de artigos perigoso em aeronaves civis.

İATĂ - " International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo Dangerous Goods Regulation (DGR) - 51 th Edition, 2010.

# 15 - Informações sobre regulamentações

Regulamentações específicas para o produto químico ABNT NBR 14725-1 ,14725-2, 14725-3 e 14725-4. Decreto Federal 2.657/98.

# 16 - Outras Informações

# Legendas e abreviações

CAS - Chemical Absrtacts Service

EPI - Equipamento de Proteção Individual

DL 50 - Dose letal 50%

CL 50 - Concentração letal 50%

CE 50 - Concentração efetiva 50%

PVC - Policloreto de vinila

IARC - Agência Internacional para Pesquisa sobre Câncer

#### **Bibliografia**

ABNT - NBR 14725

Manual de Auto Proteção para Manuseio e Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos - The Merck Index - 9ª ed. -2008