

01 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Hipoclorito de sódio.

Código interno de identificação do produto: 08.006

Nome da empresa: EDMUR FINETTI PIZATO.

Endereço: Rua Rio Grande, 171 - Vila Suíça - Ribeirão Pires/SP - CEP 09422-500

Telefone de Emergência: SOS COTEC (assistência emergencial) (0800 707-7022)

Telefone da empresa: (11) 4823-4321 / 4824-1414

E-mail: contato@usiclor.com.br

Site: www.usiclor.com.br

02 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes: Na decomposição do NaCl, produz-se o gás Cloro, com propriedades tóxicas muito irritante aos olhos e vias respiratórias.

Efeitos do produto:

Efeitos adversos à saúde humana:

Olhos: Pode causar queimaduras graves e possível perda da visão;

Pele: Pode causar queimaduras graves;

Ingestão: Pode causar queimaduras às mucosas da boca, esôfago e estômago;

Inalação: Pode causar irritação da via respiratória superior, resultando em tosse, sensação de engasgo e de queima na garganta e edema pulmonar.

Efeitos ambientais: Polui os rios, a flora, o solo, o ar e prejudica a fauna.

Perigos físicos e químicos: Contato com metais pode liberar gás explosivo (hidrogênio).

Perigos específicos: Pode ser um agente oxidante, reage com produtos orgânicos, podendo resultar fogo. É incompatível com agentes redutores (amônia, éter). Soluções de Hipoclorito de Sódio são razoavelmente estáveis em concentrações abaixo de 1%. A estabilidade diminui com concentração, calor, exposição a luz, diminuição do pH e contaminação com metais pesados como Níquel, Cobalto, Cobre e Ferro que agem como catalisadores (liberação de Oxigênio).

Principais sintomas:

Olhos: Pode causar queimaduras graves e possível perda da visão;

Pele: Pode causar queimaduras graves;

Ingestão: Pode causar queimaduras às mucosas da boca, esôfago e estômago;

Inalação: Pode causar irritação da via respiratória superior, resultando em tosse, sensação de engasgo e de queima na garganta e edema pulmonar.

Classificação do produto químico: **Agente Oxidante**

Visão geral de emergências: afaste, se possível, o veículo para lugar sem trânsito; Sinalize e isole a área; Use equipamento de proteção individual; Procure eliminar o vazamento e conter o produto com terra ou areia; evitando que atinja cursos d'água e bueiros. Não utilizar ácido algum para neutralizar o Hipoclorito de Sódio, pois haverá desprendimento de Cloro.

02.1 - ELEMENTOS DE ROTULAGEM DO GHS, INCLUINDO AS FRASES DE PRECAUÇÃO

ELEMENTOS DO RÓTULO	DADOS
Identificação do produto e telefone de emergência do fornecedor.	Nome comercial: Hipoclorito de Sódio. Sinônimo: Hipoclorito Telefone de emergência: SUATRANS - COTEC - Emergência Ambiental. DDG (0800) 0111-767 - (0800) 7071-767 - 24 HORAS.
Composição química	Soda cáustica (NaOH) - 1 % massa, cloreto de sódio (NaCl) - 14 % massa, Água - 71 % massa, hipoclorito de sódio – 14 % massa (12 a 14).
Pictogramas de perigo	
Palavra de advertência	PERIGO

<p>Frase de perigo</p>	<p>H290 - Pode ser corrosivo para os metais. H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. H318 - Provoca lesões oculares graves. H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias. H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos. H411 - Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.</p>
<p>Frase de precaução</p>	<p>P264 - Lavar a pele cuidadosamente após o manuseio. P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial. P303+P361+P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água/tome uma ducha. P304+P340+P310 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P305+P351+P338+P310 - 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P363 - Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. P403+P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.</p>

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação encontrada.

03 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: NaClO (hipoclorito de sódio) em solução aquosa.

Nome químico ou comum: Hipoclorito de sódio.

Sinônimo: Hipoclorito.

Composição: Soda cáustica (NaOH) - 1 % massa, cloreto de sódio (NaCl) - 14 % massa, Água - 71 % massa, hipoclorito de sódio – 14 % massa (12 a 14).

No de Registro no CAS: 7681-52-9

Impurezas que contribuem para o perigo: Não há.

04 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS:

Medidas de primeiros-socorros:

Inalação: Vapores de derramamento são muito irritantes para membranas mucosas, remover a pessoa para local com ar fresco.

Contato com a pele: Irritação avermelhando a pele. Lesão na pele: remover as roupas contaminadas. Lavar as partes afetadas com grande quantidade de água.

Contato com os olhos: Irritação severa: lavar copiosamente com água, no mínimo por 15 minutos. Consultar Oftalmologista imediatamente.

Ingestão: Causam irritação para membranas da boca, garganta dores no estômago e possível ulceração.

Quais ações devem ser evitadas: Em caso de ingestão provocar vômito. Dar água ou leite para a vítima beber e enviar para atendimento médico. Não usar Bicarbonato de Sódio ou antídotos ácidos. Leite de Magnésia ou 30 ml de Magnésia ou 30 ml de Tiosulfato de Sódio.

05 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO:

Meios de extinção apropriados: Fogo envolvendo este produto é improvável, mas caso ocorra, pode ser controlado por CO₂, ou pó químico seco.

Perigos específicos: Contato com ácidos deve gerar reações violentas com produção de gases de cloro

06 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais:

Remoção de fontes de ignição: não combustível.

Controle poeira: Não se aplica (produto líquido).

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Usar botas, roupas e luvas impermeáveis,

óculos de segurança hermética para produtos químicos, proteção respiratória e roupa adequada.

Precauções ao meio ambiente:

Sistemas de alarme: Avise imediatamente Polícia Rodoviária, Corpo de Bombeiros, Órgãos de meio Ambiente, Defesa Civil e o Pró-Químico/Abiquim.

Métodos para limpeza:

Recuperação: Conter o vazamento e recolher o produto, quando possível, em recipiente de PVC ou polietileno para posterior descarte/destruição.

Neutralização: O Hipoclorito pode ser neutralizado com agentes redutores fracos e depois encaminhado para aterro de resíduos sanitários.

Disposição: Caso seja possível absorver o produto, esta absorção deve ser feita com substâncias inertes como areia e talco. Em caso de derrame, recomenda-se diluí-lo com água abundante, isolar o local e realizar freqüentes aspersões de água.

Prevenção de perigos secundários: O Hipoclorito de Sódio pode ser perigoso à vida aquática. Deve-se, sempre, seguir os regulamentos federais, estaduais e locais.

07 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

Medidas Técnicas

Prevenção da exposição do trabalhador: Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto.

Prevenção de incêndio e explosão: Não combustível.

Precauções para manuseio seguro: Use óculos químicos e protetor facial, luvas e vestimentas de proteção.

Orientações para manuseio seguro: Devem ser providas proteções completas para manuseio em carregamento de concentrados, soluções de Hipoclorito de Sódio.

Armazenamento

Medidas técnicas apropriadas: estocar em local com solo impermeável e com dique de contenção para reter o produto em caso de vazamento.

Condições de armazenamento

Adequadas: Estocar em local ventilado, em embalagens fechadas, limpas, container próprio para corrosivos em local fresco, seco, longe da luz solar e dos produtos químicos que reagem com branqueador em caso de ocorrência de vazamento.

Produtos e materiais incompatíveis: Ácidos, produtos orgânicos, agentes redutores (amônia, éter, etc), metais pesados (níquel, cobalto, cobre e ferro).

- Materiais seguros para embalagens:

Recomendadas: Tanques de concreto, aço carbono revestido com ebonite, PRFV ou termoplástico e pintado em cores que reduza absorção de calor.

Inadequadas: Tanques de cimento amianto.

08 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos

Limites de exposição ocupacional: LD50 (oral, rato) para 5,25% NaClO é aproximadamente 13 g/Kg do peso do corpo e para 12,5% NaClO é aproximadamente 5g/Kg do peso de corpo.

Outros limites e valores: IDLH: não disponível.

Equipamento de proteção individual apropriado

Proteção respiratória: Não aplicável.

Proteção das mãos: Luvas de borracha ou plástico para proteção quando exposto a soluções com alta concentração (acima de 7%).

Proteção dos olhos: Óculos tipo ampla visão com lente resistente a impacto, com ventilação.

Proteção da pele e do corpo: Roupa de plástico quando houver risco derramamento. O NaClO ataca as roupas de algodão.

Precauções especiais: Chuveiro e lava olhos devem estar próximos dos locais de trabalho. Proteção para os pés: Calçado de borracha ou de plástico (PVC), pois NaClO ataca o couro.

09 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico: Líquido.

Cor: Amarelo esverdeado.

Odor: Água sanitária, pungente como cloro.

pH: Aproximadamente 9-12.

Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico:

Ponto de ebulição: a 110°C há decomposição (15% NaClO)

Ponto de fusão: -25°C (solução a 12% NaClO)

Ponto de fulgor: Produto não é combustível.

Temperatura de auto-ignição: Não inflamável.

Limites de explosividade superior/inferior: não aplicável

Densidade (água = 1) 50g/ cm³ = 1,08; 100g/ cm³ = 1,14; 140g/ cm³ = 1,21

2,5% = 1,03; 8,0% = 1,11; 12,0% = 1,19.

Solubilidade: Na água é completamente miscível.

Outras informações:

% Voláteis por volume: variável.

Temperatura do Vapor: 175 mm Hg a 20°C.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas

Instabilidade: Instável. É usado em excesso de 0,5 a 2% de NaOH para controlar sua estabilidade.

Reações perigosas: Com ácidos.

Materiais ou substâncias incompatíveis: Contato com produtos orgânicos, agentes redutores e metais pesados.

Produtos perigosos da decomposição: Luz solar, não misturar ou contaminar com Amônia, Hidrocarbonetos, Ácidos, álcoois e Éteres.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

Toxicidade aguda:

Olhos: Pode causar queimaduras graves e possível perda da visão;

Pele: Pode causar queimaduras graves;

Ingestão: Pode causar queimaduras às mucosas da boca, esôfago e estômago;

Inalação: Pode causar irritação da via respiratória superior, resultando em tosse, sensação de engasgo e de queima na garganta e edema pulmonar.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto.

Impacto ambiental: Água: Altamente tóxico. Avise imediatamente o órgão responsável pelo abastecimento, caso o produto vazado atinja os cursos d'água. Solo: Neutralize e se necessário remova todo o material que teve contato com o produto para tratamento e disposição.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição

Produto: O produto deve ser tratado como agente oxidante e deve ser descartado conforme item 6 desta norma.

Restos de produtos: Os restos de produto devem ser tratados como agente oxidante e deve ser descartado conforme item 6 desta norma.

Embalagem usada: As embalagens com resíduos de produto devem ser lavadas com bastante água antes do descarte e a água de lavagem deve ser considerada como restos de produto.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE:

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestres: Decreto – Lei 96.014 de 18/05/88 - Ministério dos Transportes – Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos dos Perigos.

Marítimo: Transporte por navio deve obedecer à legislação própria.

Para produto classificado como perigoso para o transporte

Número ONU: 1791

Nome apropriado para o embarque: Hipoclorito de Sódio.

Classe de risco: 8 – Corrosivo.

Número de risco: 85

Grupo de embalagem

Rótulo: risco à saúde (3), inflamabilidade (0), reatividade (0), corrosividade (1).

15 - REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;

Norma ABNT-NBR 14725:2014;

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

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Necessidades especiais de treinamento: Este produto não deve ser manuseado por pessoas que não receberam instruções aos seus riscos e precauções no manuseio de produtos perigosos.

Referências bibliográficas:

* Manual de Hipoclorito de Sódio – ABICLOR

*Manual de Atendimento de Emergência com Produtos Perigosos 3º edição 1999 – ABIQUIM.

*Decreto-lei nº 96.014 de 18/05/1988 – Ministério dos Transportes – Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

*EB – 2132 – Hipoclorito de Sódio – Expedição - Norma ABNT

* NBR - 14725-4 - ABNT, 03.08.2012 - (GHS).