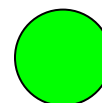
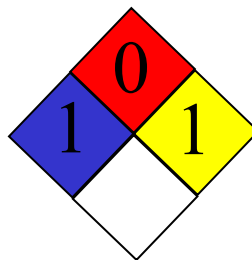


Rev. Abril/2003

HIPOCLORITO DE SÓDIO



1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Nome químico: hipoclorito de sódio

Fórmula química: NaClO

Sinônimos: Cândida; solução de hipoclorito de sódio (concentração em cloro ativo entre 5-10%); água de javelle.

CAS: 7681-52-9

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

HIPOCLORITO DE SÓDIO	CAS: 7681-52-9	5-10%	PERIGOSO
ÁGUA	CAS: 7732-18-5	95%	
HIDRÓXIDO DE SÓDIO	CAS: 1310-73-2	traços	PERIGOSO
CLORETO DE SÓDIO	CAS: 7647-73-2	4-8%	

3. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

O PRODUTO LIBERA GASES TÓXICOS EM CONTATO COM ÁCIDOS. CAUSA IRRITAÇÃO NOS OLHOS QUE PODEM PERDURAR POR MAIS DE 24 HORAS. EM CONTATO COM A PELE PROVOCA INFLAMAÇÃO, COM ERITEMA, ESCARAS OU EDEMAS.

EFEITOS POTENCIAIS PARA SAÚDE

- ✓ Por inalação: pode causar irritação no trato respiratório, nariz e garganta com tosse e dispnéia.
- ✓ Por ingestão: pode causar náusea, vômito, hipermotilidade intestinal e diarreia. A presença de uma grande quantidade de sódio no organismo por ingestão ou inalação pode causar desidratação.
- ✓ Contato pela pele: pode irritar a pele.
- ✓ Contato com os olhos: o contato pode causar severos danos e irritações, especialmente em altas concentrações, perdurando por mais de 24 horas.
- ✓ Exposição crônica: uma constante irritação nos olhos e na garganta. Baixo potencial de sensibilização. Após exagerada exposição, danos na pele.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

INALAÇÃO: Saia da área contaminada. Leve a vítima para um local arejado. Se a vítima apresentar dificuldade respiratória, tosse, queimaduras na boca, nariz, leve imediatamente para o hospital. **PERIGO POR INALAÇÃO DE CLORO.**

Para entrar no ambiente contaminado proteja-se com máscara para halogênios.

INGESTÃO: Lave a boca com muita água sem engolir. **INDUZA O VÔMITO.** Se vítima estiver consciente administrar carvão ativo suspenso em água ou óleo de vaselina mineral medicinal. **IMEDIATAMENTE** leve para o hospital. Se a vítima estiver inconsciente ou em convulsão, não ministre nenhum líquido, deixando a cabeça de lado abaixo do corpo. **NÃO INDUZA O VÔMITO. IMEDIATAMENTE TRANSPORTE A VÍTIMA PARA O HOSPITAL.**

CONTATO COM A PELE: Retire as roupas contaminadas e lave imediatamente com água. Se aparecerem sintomas como vermelhidão ou irritação, leve a vítima para o hospital.

CONTATO COM OS OLHOS: Cheque se a vítima tem lentes de contato e remová-as. Lave com água durante 20 minutos no lava-olhos. **IMEDIATAMENTE** transporte a vítima para o hospital, se aparecer vermelhidão ou irritação nos olhos.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

INFLAMABILIDADE (Flash Point):

Apresenta propriedades combustíveis. O produto não é inflamável nem combustível. Chamas quando envolvem este material podem ser controladas com pó químico seco, dióxido de carbono, espuma, *spray* de água. Evite respirar a fumaça usando equipamento apropriado como máscara para halogênio.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTOS E VAZAMENTOS

Use areia ou terra para absorver o material derramado. Este material deve ser colocado em saco plástico para posterior descarte. Lave as superfícies contaminadas com água. Não entre novamente no local contaminado sem máscara e óculos de segurança.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Ao manusear este produto use óculos de segurança, avental de manga longa. Estoque em lugar arejado longe dos ácidos. Estoque na ÁREA VERDE do almoxarifado. Embale em frascos de polietileno.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

ACGIH: TLV: 0,5ppm STEL: 1ppm (para cloro)

VESTIMENTA MÍNIMA RECOMENDADA: avental de manga longa e óculos de proteção.

LUVAS: borracha descartável

MÁSCARA RESPIRATÓRIA RECOMENDADA: máscara com filtro para halogênios, P1

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Descrição física: líquido claro e incolor

Odor: pungente

Massa molecular: 74,45

Ponto fusão: -6°C

Ponto ebulição: cerca de 100°C (decompõe com o calor)

SOLUBILIDADE:

Água: completamente solúvel

Solventes: solúvel com decomposição

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Temicamente estável em condições normais de estocagem.

Este reagente é incompatível com ácidos fortes, zinco ou alumínio em pó. Pode gerar gás tóxico e entra em combustão em contato com ácidos, aminas alifáticas e aromáticas, carbamatos, substâncias orgânicas halogenadas, isocianatos, sulfetos orgânicos, nitrilas, organofosforados, sulfetos inorgânicos, compostos polimerizáveis. Pode dar misturas explosivas com outros produtos: substâncias combustíveis ou facilmente oxidáveis, metais em pó. Desenvolve grande quantidade de gás com amoníaco e água oxigenada.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

como NaClO. 5H₂O

Tip.dose	Modo	Espécie	Quantidade	Unidades
LD50	Oral	Rato	8910	mg/kg
LD50	Cutânea	Rato	>3000	mg/kg
LC50	Inalação	Rato	>10,5	mg/L/1h

PODER IRRITANTE: olho coelho médio
pele coelho médio

CARCINOGENICIDADE: nenhuma evidência

MUTAGENICIDADE: positivo em algumas células de mamíferos

EFEITO REPRODUTIVO: nenhuma evidência

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

ECOTOXICIDADE:

LC50 peixes: 0,18mg/L/96h (*Pimephales promelas*)

2,48mg/L/96h (*Lepomis macrochirus*)

EC50 algas: 0,09-0,16 mg/L/96h

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Trate os resíduos com água oxigenada e despeje no esgoto.

14. INFORMAÇÃO SOBRE O TRANSPORTE

Número ONU: 1791

15. REGULAMENTAÇÕES

NFPA: Saúde:1 Inflamabilidade:0 Reatividade:1

Rótulo: O PRODUTO LIBERA GASES TÓXICOS EM CONTATO COM ÁCIDOS. CAUSA IRRITAÇÃO NOS OLHOS QUE PODEM PERDURAR POR MAIS DE 24 HORAS. EM CONTATO COM A PELE PROVOCA INFLAMAÇÃO, COM ERITEMA, ESCARAS OU EDEMAS.

BIBLIOGRAFIA

Guia de Seleção de Respiradores 3M. 2001.

<http://sirio.bo.cnr.it/schede/IT/ce0223.htm>

ELABORADO E REVISADO PELA COORDENAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES –
PROFESSORA MARIA LUCILA UJVARI DE TEVES

