

	INSTRUÇÃO	FISPQ Nº 01/01
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 01/08/2022
	CORO 8 a 10% NATHAN	Página: 1 de 8

1) Identificação do Produto e da Empresa:

Nome do Comercial: Hipoclorito de sódio 8 a 10% nathan

Empresa:

Nathan Química Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rodovia Vicente Palma (Sp 129) KM 9,1 Bairro Água Branca – Boituva – SP
CEP 18557-825

Fone: (15) 3263-2242 / 3363-5810 / 3263-3242

Autorização de funcionamento M.S nº3.02736-1

E-mail: qualidade@nathanquimica.com.br

2) Identificação de perigo.

2.1 - Classificação de perigo do produto químico

Toxicidade aguda oral – Categoria 4

Corrosão/Irritação à pele – Categoria 1C

Lesões oculares graves/ Irritação ocular – Categoria 1

Sensibilização à pele – Categoria 1

Sensibilização respiratória – categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – agudo – Categoria 2

2.2 - Elementos do rótulo GHS

Pictogramas	
Palavra de advertência	PERIGO + ATENÇÃO
Frases de perigo	<p>H312 Nocivo em contato com a pele H314 Provoca queimadura severa a pele e dano aos olhos. H318 Provoca lesões oculares graves. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias H401 Tóxico para os organismos aquáticos</p>
Frases de Prevenção	<p>P264 Lave cuidadosamente após o manuseio. P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial. P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. P284 [Em caso de ventilação inadequada] Use equipamento de proteção respiratória. P273 Evite liberação para o meio ambiente</p>

	INSTRUÇÃO	FISPQ Nº 01/01
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 01/08/2022
	CLORO 8 a 10% NATHAN	Página: 2 de 8

Frases de Precaução: Resposta à emergência	<p>P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque o vômito.</p> <p>P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA CEATOX 0800 0148110 ou o médico.</p> <p>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/ tome uma ducha</p> <p>P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente</p> <p>P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.</p> <p>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.</p> <p>P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.</p> <p>P342 + P311 Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA CEATOX 0800 0148110 ou o médico.</p>
Frases de Precaução: Armazenamento
Frases de Precaução: Disposição	P501 Descarte o conteúdo/recipiente em conformidade com as legislações federal, estadual e municipal vigentes.

3) Composição e informações sobre os Ingredientes:

Preparado:

Nome químico: Solução de Hipoclorito de Sódio 8,0 a 10,0% p/ p. de cloro ativo.

Família Química: Inorgânica

Fórmula Química: (NaClO)

Peso Molecular: 74,45 (NaClO)

Registro CAS: 7681-52-9 (Hipoclorito de Sódio)

7732-18-5 (Água)

Principais Usos do Produto:

- Purificação da Água;
- Desinfecção industrial, doméstica e hospitalar;
- Desinfecção de frutas, verduras e congêneres;
- Alvejante, branquejante.

Ingrediente que apresenta perigo: O Hipoclorito de Sódio, libera cloro gasoso somente quando entra em contato com algum tipo de ácido ou solução ácida. No manuseio normal do produto não há esta liberação. Este gás é um produto tóxico e os dados sobre limite de exposição, contido na tabela abaixo dizem respeito do gás cloro.

Nome químico	% Teor	Limites de Exposição	Limite de Tolerância
Hipoclorito de sódio	12,0 a 14,0%	0,8 ppm ou 2,3 mg/m	1 ppm de cloro (CL2)
Água	q.s.p.	N.A.	N.A.

	INSTRUÇÃO	FISPQ Nº 01/01
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUIMICOS	DATA DA ULTIMA REVISÃO: 01/08/2022
	CORO 8 a 10% NATHAN	Página: 3 de 8

4) Identificação de Perigo:

Efeitos Potenciais sobre a Saúde:

Rotas de Entrada no Organismo: Inalação e Ingestão.

Sistemas e Órgãos Afetados: Vias respiratórias, sistema gastrointestinal, pele, olhos.

Irritações: O produto, na forma de líquido, vapor ou neblina, pode ser irritante para os olhos, pele e vias respiratórias.

Capacidade de Sensibilização: Nenhum efeito conhecido.

Efeitos Carcinogênicos: Nenhum efeito conhecido.

Efeitos Agudos:

Inalação: Fortemente irritante para as membranas mucosas. Contato prolongado pode causar irritação crônica, edema pulmonar e depressão do sistema nervoso central.

Pele: Contato prolongado pode causar queimaduras e destruição de tecidos.

Ingestão: Pode produzir queimaduras na boca, garganta, esôfago e no sistema gastrointestinal.

Olhos: Fortemente irritante para os olhos; Exposição ao vapor pode causar ressecamento, conjuntivite química e queimadura dos olhos; Contato do líquido com os olhos pode causar úlcera na córnea. ATENÇÃO: a severidade dos efeitos depende da concentração do produto e de quanto tempo após a exposição, os olhos foram lavados.

Efeitos Crônicos: Nenhum efeito crônico é conhecido.

5) Medidas de Primeiros Socorros:

Inalação: Remover a vítima para ambiente com ar fresco, e mantê-la aquecida. Caso haja dificuldade de respiração, administrar oxigênio. Se a vítima parar de respirar, administrar respiração artificial.

Providenciar socorro imediatamente

Observação Importante: Manter sempre pessoas treinadas para administração de oxigênio e respiração Artificial.

Contato com a pele: Remover as roupas e sapatos contaminados, debaixo do chuveiro de emergência já ligado. Lavar continuamente a parte afetada com água fria, por pelo menos 20 minutos. A lavagem pode ser feita com água e sabão. Descartar sapatos contaminados que não sejam de borracha. Lavar as roupas antes de reutilizá-las.

	INSTRUÇÃO	FISPQ Nº 01/01
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 01/08/2022
	Cloro 8 a 10% NATHAN	Página: 4 de 8

Ingestão: Não induzir o vômito, não fazer lavagem e não usar antídotos ácidos. Imediatamente fazer a diluição, fornecendo a vítima leite, sorvete derretido, clara de ovo, pasta de amido ou antiácidos específicos – leite de magnésia, hidróxido de alumínio (gel) ou trissilicato de magnésio (gel). Tiosulfato de Sódio também pode ser benéfico, pois neutraliza o Hipoclorito de Sódio não reagido.

Olhos: Imediatamente lavar os olhos continuamente com um fluxo direto de água, por pelo menos 20 minutos. Durante a lavagem manter as pálpebras abertas para assegurar completa irrigação dos olhos e tecidos oculares. Lavar os olhos, poucos segundos após a exposição é essencial para atingir máxima eficiência.

Instruções para o Médico: Além da alcalinidade do produto, a geração contínua de cloro gás, após a ingestão (devido ao ambiente ácido no estômago), pode causar danos à mucosa estomacal. Dependendo da quantidade ingerida, deve-se cogitar a remoção do produto que está no estômago, tomando-se cuidado para evitar perfurações no esôfago ou no estômago, sempre sob supervisão médica.

6) Medidas de Combate a Incêndio:

Ponto de Fulgor: Não é inflamável.

Método Utilizado: Não aplicável.

Temperatura de Inflamabilidade no Ar: Limite Superior: Não inflamável
Limite Inferior: Não inflamável

Meios de Extinção: Não aplicável.

Riscos de Fogo e Explosão: Não aplicável.

7) Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento:

Precauções Individuais:

Precauções Mínimas: Evacuar do local o pessoal não envolvido no atendimento à emergência.

Medidas de Emergência: Manter o pessoal, que está sem proteção respiratória, em local seguro, numa posição contrária à direção do vento. O atendimento de grandes vazamentos só deve ser efetuado por pessoal treinado em manuseio de Hipoclorito de Sódio.

Precauções com o meio ambiente: Conter o líquido em diques, prevenindo descargas em córregos ou esgotos. Os grandes vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

Métodos de Limpeza:

Interdição: Lavar a área atingida pelo vazamento, com água. Para grandes vazamentos, conter o líquido em diques e bombear para recipientes apropriados.

	INSTRUÇÃO	FISPQ N° 01/01
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUIMICOS	DATA DA ULTIMA REVISÃO: 01/08/2022
	CORO 8 a 10% NATHAN	Página: 5 de 8

8) Manuseio e Armazenamento:

Manuseio:

Procedimento Técnicos: Evitar inalação do vapor do produto. Manusear o produto com ventilação local adequada. Usar proteções respiratórias adequadas onde houver risco potencial de exposição, acima dos limites estabelecidos. Evitar contato direto com o produto. Manter os recipientes fechados.

Condições de Armazenagem:

Recomendações: A armazenagem deve ser feita em área coberta, fresca, ventilada e longe de materiais incompatíveis.

Condições de embalagem: Manter os recipientes fechados adequadamente.

Materiais Incompatíveis: Não permitir contato direto do Hipoclorito de Sódio com os compostos citados no item 10.

9) Controle de Exposição e Proteção Individual:

Limites de exposição e de tolerância: O ambiente de manuseio de Hipoclorito de Sódio deve ser ventilado, com sistema de exaustão local nos pontos onde houver possibilidade de alguma emissão de vapor.

Equipamento de Proteção Individuais:

Proteção Respiratória: Se houver liberação de cloro ou cloreto de hidrogênio, usar máscara facial para gases ácidos, conforme indicações do fabricante do equipamento.

Proteção dos Olhos e Face: Usar óculos de segurança quando houver risco de respingo nos olhos. Usar proteção facial total (sobre os óculos) quando houver riscos excessivos de respingo de produto.

Proteção das mãos: Usar luvas de látex.

Chuveiro de emergência e lava olhos: É indispensável à existência abundante destes dispositivos nas áreas de manuseio. Observação importante: Manter esses equipamentos sempre testados e em condições de uso. Assegurar que sejam alimentados por água fresca.

10) Propriedades Físico-Químicas:

Aspecto:

Estado Físico: Líquido (solução aquosa).

Aparência: Líquido de coloração amarelada

Odor: pungente. Penetrante, irritante.

Percepção do odor no ar: Aproximadamente 1ppm (como cloro).

	INSTRUÇÃO	FISPQ N° 01/01
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUIMICOS	DATA DA ULTIMA REVISÃO: 01/08/2022
	CORO 8 a 10% NATHAN	Página: 6 de 8

pH: 11,5 (solução a 8% em peso, a 25°C)

Temperaturas Características:

Ponto de Ebulição: 110°C.

Solubilidade em água (% em peso): Completa.

Densidade: 1,115 g/ml (solução com 8% cloro livre a 25 °C).

Composto orgânico Volátil (em peso): Não aplicável.

Peso específico: 1,115 g/ml (solução com 8% cloro livre a 25°C)

Ponto de Congelamento: Não determinado.

Temp. de Decomposição Térmica: o produto é instável à temperatura ambiente, decompondo-se lentamente.

Outras: 8,0 a 10,0% de cloro livre (ativo ou disponível).

11) Estabilidade e Reatividade:

Estabilidade Química: Produto Instável.

Reações Perigosas:

Condições a evitar: Evitar contato (reações químicas perigosas) do produto com:

- Ácidos;
- Agentes redutores;
- Amônia;
- Calor;
- Éter;
- Metais;
- Orgânicos;

Produtos Perigosos de decomposição: Podem ser produzidos gases que contenham cloro. (Reação de Hipoclorito de Sódio com ácidos).

Reações de Polimerização: Não ocorrem.

Comentários: Não Armazenar junto com metais pesados, agentes redutores, orgânicos, éter, amônia e ácidos.

	INSTRUÇÃO	FISPQ Nº 01/01
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 01/08/2022
	CLORO 8 a 10% NATHAN	Página: 7 de 8

12) Informações Toxicológicas:

LD50 – Oral Agudo: 8.910 MG/Kg (Rato)

LD50 – Dermal Agudo: 10.000 MG/Kg (Coelho)

Contato com a Pele: Irritação Primária Moderada (Coelho - 24 horas)

Contato com os olhos: Irritação Primária Moderada (Coelho)

13) Informações Relativas ao meio Ambiente:

Os dados abaixo se referem ao Hipoclorito de Sódio (Ácido Hipocloroso) puro.

Dados Ecotoxicológicos Aquáticos:

Peixes: - LC 50 (96 horas – Vairão, peixe fluvial) 0,080 a 5,9 mg/L
 - LC 50 (96 horas - Peixe-lua) 0,10 a 2,48 mg/L
 - LOEC (28 dias de crescimento - Tidewater Silverside) 0,040 mg/L
 - BCF: Não há dados disponíveis

Invertebrados: - LC 50 (96 horas - Pulga do mar) 0,145 a 4,0 mg/L
 - LC 50 (96 horas - Caranguejo litorâneo) 1,418 mg/L
 - LC 50 (96 horas - Camarão, Grass Shrimp) 52,0 mg/L

Plantas: - LC 50 (96 horas - Algas) 0,090 mg/L

Dados Ecotoxicológicos Terrestres:

Animais: - LD 50 (oral agudo – Rato) 8,91 g/Kg
 - LD 50 (8 dias - Pato selvagem) “maior que” 5000 mg/Kg
 - LD 50 (8 dias - Codorniz) “maior que” 5000 mg/Kg
 - LD 50 (oral – Codorniz) 6,8 g/Kg

Comentários: Nos testes de laboratório, os efeitos do Hipoclorito de Sódio, para os organismos aquáticos, variaram de moderadamente e altamente tóxicos. Os testes de laboratório ainda indicam baixa toxicidade para mamíferos e pássaros. Apesar disso, estas espécies estão sujeitas a irritação de pele e queimaduras, decorrentes da natureza corrosiva do produto. Quanto às consequências ao meio ambiente, tudo vai depender da capacidade de absorção do solo e dos sistemas aquáticos expostos ao produto. Deve-se prevenir qualquer derrame acidental do produto em ambientes terrestres ou aquáticos.

14) Considerações sobre Tratamento e Disposição:

Produto: Quando necessário, o Hipoclorito de Sódio pode ser neutralizado com agentes redutores tais como Tiosulfato de Sódio, Biosulfito de Sódio, Sulfito de Sódio ou Água Oxigenada.

Destruição: O descarte deve ser feito de acordo com a regulamentação aplicável (federal, estadual ou municipal).

	INSTRUÇÃO	FISPQ N° 01/01
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 01/08/2022
	CORO 8 a 10% NATHAN	Página: 8 de 8

15) Informações sobre transporte:

Regulamentações Nacionais e Importadas:

Número da ONU: 1791 - Não aplicável.

Legislação Brasileira: Não aplicável.

16) Regulamentações:

Regulamentos nacionais: Produto registrado na Anvisa conforme legislação vigente, sob o número 327360003.

17) Outras Informações:

Este documento foi elaborado com informações que corresponde ao estado atual do conhecimento técnico-científico nacional e internacional deste produto. As informações contidas nesta FISPQ são oferecidas com boa fé e como instrumento de orientação, cabendo ao usuário a sua utilização de acordo com as orientações do rotulo com as leis e regulamentos federais estaduais estabelecida e locais pertinentes.

Este documento foi aprovado eletronicamente.

Químico Responsável: Sidnei José Favoretti - CRQ 04479345 IV Região