	INSTRUÇÃO	FISPQ Nº 01/01
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUIMICOS	DATA DA ULTIMA REVISÃO: 01/09/2022
	NACLOR NATHAN	Página: 1 de 8

1) Identificação do Produto e da Empresa:

Nome do Comercial: Naclor 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</p> <p>H314 Provoca queimadura severa a pele e dano aos olhos.</p> <p>H318 Provoca lesões oculares graves.</p> <p>H317 Pode provocar reações alérgicas na pele</p> <p>H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias</p> <p>H401 Tóxico para os organismos aquáticos</p>
Frases de Prevenção	<p>P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.</p> <p>P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.</p> <p>P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.</p> <p>P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.</p> <p>P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.</p> <p>P284 [Em caso de ventilação inadequada] Use equipamento de proteção respiratória.</p> <p>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: 01/09/2022
	NACLOR 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 5,7 a 6% 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: 01/09/2022
	NACLOR 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 gastrintestinal, 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 gastrintestinal.

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: 01/09/2022
	NACLOR 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 Nº 01/01
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 01/09/2022
	NACLOR 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: 01/09/2022
	NACLOR NATHAN	Página: 6 de 8

pH: 11,5 (solução a 5,7% em peso, a 25°C)

Temperaturas Características:

Ponto de Ebulição: 110°C.

Solubilidade em água (% em peso): Completa.

Densidade: 1080 g/ml (solução com 5,7% cloro livre a 25 °C).

Composto orgânico Volátil (em peso): Não aplicável.

Peso específico: 1080 g/ml (solução com 5,7% 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: 5,7 a 6,0% 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 QUIMICOS	DATA DA ULTIMA REVISÃO: 01/09/2022
	NACLOR 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: 01/09/2022
	NACLOR 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