

FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Em conformidade com NBR 14725:2009

Revisão: 01

Data: 01/11/2013

1. Identificação

Produto:	HIPOCLORITO DE SÓDIO
Empresa:	Garden Química Indústria e Comércio LTDA.
Endereço:	Rua Bagdá, 55 Jardim Araçonga Guarulhos – SP
Telefone:	(11) 3186-1000
Fax:	(11) 3186-1001
Telefone para emergências:	(11) 3186-1000
E-mail:	gardenquimica@gardenquimica.com.br

2. Identificação de perigos

<u>Classificação do produto:</u>	Corrosivo para os metais – Categoria 1. Toxicidade aguda - Oral – Categoria 4. Corrosão/irritação à pele – Categoria 1C. Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1. Sensibilização respiratória – Categoria 1. Sensibilização à pele – Categoria 1. Perigoso ao ambiente aquático - Agudo – Categoria 1.
----------------------------------	--

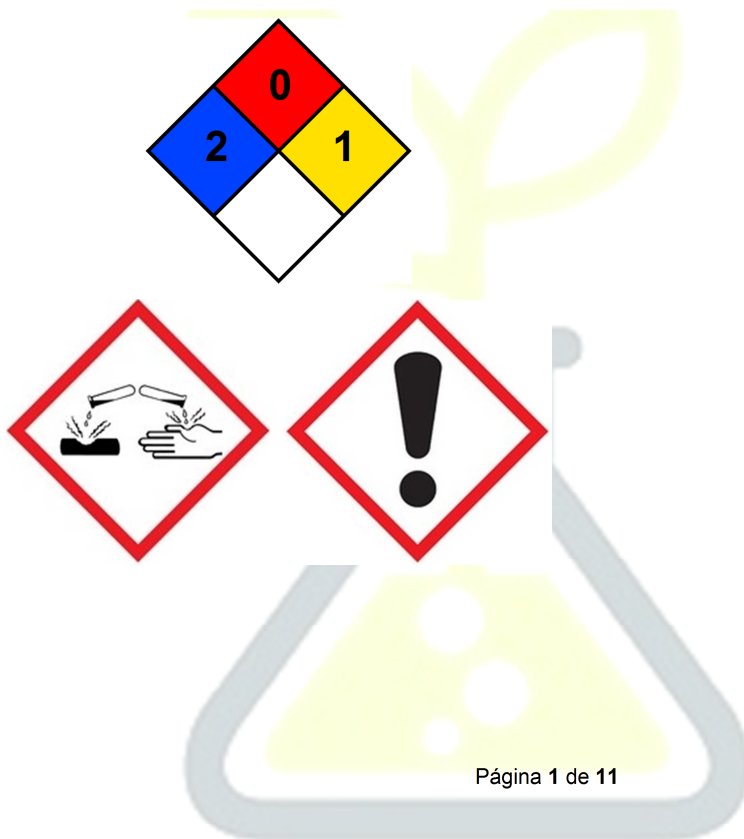
Elementos apropriados para rotulagem:

Risco a Saúde = 2

Inflamabilidade = 0

Reatividade = 1

- Pictogramas:



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Em conformidade com NBR 14725:2009

Revisão: 01

Data: 01/11/2013



- Frases de advertência:

- Frases de perigos:

PERIGO

Pode ser corrosivo para os metais.

Nocivo se ingerido.

Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos.

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

Muito tóxico para organismos aquáticos.

- Frases de precaução:

Evite inalar vapores e névoas.

Evite a liberação para o meio ambiente.

EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.

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

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com a água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil, Continue enxaguando.

- Frases de armazenamento:

Armazene em local fechado à chave.

- Frases para Disposição:

Descarte o conteúdo e/ou recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Outros perigos que não resultam em uma

O produto não possui outros perigos.

classificação:

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância:

Nome químico ou técnico: Hipoclorito de Sódio

- CAS Number: 7681-52-9

- EINECS Number: 231-668-3

- Impurezas e/ou aditivos classificados como perigosos e que contribuem para classificação do produto: Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

4. Medidas de primeiros-socorros

Inalação:

Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele:

EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

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. Leve esta FISPQ.

Ingestão:

Produto corrosivo. Se ingerido, não provoque o vômito. Faça a diluição imediatamente, fornecendo à vítima grandes quantidades de água. Caso ocorra vômito espontâneo, forneça água adicional e mantenha a vítima em local arejado. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:

Nocivo se ingerido. Pode causar dores no estômago e vômitos. Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação. Provoca lesões oculares

FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Em conformidade com NBR 14725:2009

Revisão: 01

Data: 01/11/2013

graves com dor, lacrimejamento, podendo levar à cegueira. Quando inalado pode provocar falta de ar, cansaço, dores no trato respiratório e edema pulmonar. Pode provocar prurido e dermatites.

Notas para o médico:

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção:

Apropriados: Para pequenas proporções: Compatível com extintores.

Para grandes proporções: Compatível com água em forma de neblina ou espuma.

Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.

Perigos específicos:

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes, tóxicos e corrosivos.

Medidas de proteção da equipe de combate de incêndio:

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimento de emergências:

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: 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 do serviço de emergência: Utilizar EPI completo, óculos de proteção contra respingos, e em caso extremos, proteção facial, luvas de proteção adequada, avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor anti-

FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Em conformidade com NBR 14725:2009

Revisão: 01

Data: 01/11/2013

Precauções ao meio ambiente:

Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

ácido (PVC ou outro material equivalente), botas em borracha ou em PVC e máscara (facial inteira ou semi-facial) com filtro contra gases ácidos, máscara facial inteira com linha de ar ou conjunto autônomo de ar respirável.

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Se possível pare o vazamento fazendo uso de proteção individual. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

7. Manuseio e Armazenamento

Precauções para manuseio seguro:

- Recomendações gerais de higiene:

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores e névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e/ou proteção facial como indicado na Seção 8.

Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Não é esperado que o produto apresente risco de incêndio ou explosão.

Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessário adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do

produto. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10.

- Condições que deve ser evitada:

Aço carbono, alumínio, bronze, cádmio, chumbo, cobre, níquel, ferro galvanizado, latão, níquel, prata, zinco policarbonato, epóxi e concreto.

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle:

- Limites de exposição ocupacional:

Não estabelecidos

- Indicadores biológicos:

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.

Medida de proteção pessoal/ EPI:

- Proteção dos olhos/face:

Óculos de proteção contra respingos, e em caso extremos, proteção facial.

- Proteção da pele:

Luvas de proteção adequada, avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor anti-ácido (PVC ou outro material equivalente) e botas em borracha ou em PVC.

- Proteção respiratória:

Máscara (facial inteira ou semi-facial) com filtro contra gases ácidos, máscara facial inteira com linha de ar ou conjunto autônomo de ar respirável.

- Perigos Térmicos:

Usar a proteção pessoal no manuseio da substância aquecida e seguir os procedimentos de trabalho e de pausas nos trabalhos em ambientes quentes.

9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto:

Líquido, coloração amarela.

Odor:

Pungente, penetrante e irritante.

pH

12

Ponto de fusão:

Não disponível.

Ponto de ebulição:

110,0°C a 760 mmHg

Ponto de fulgor:

Não determinado.

FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Em conformidade com NBR 14725:2009

Revisão: 01

Data: 01/11/2013

<u>Taxa de evaporação:</u>	Não disponível.
<u>Inflamabilidade (sólido; gás):</u>	Não inflamável
<u>Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:</u>	Não inflamável
<u>Pressão de vapor:</u>	Não disponível.
<u>Densidade de vapor:</u>	Não disponível.
<u>Densidade relativa:</u>	1,20 g/cm ³ a 20°C
<u>Solubilidade:</u>	Miscível em água
<u>Coeficiente de partição – n-octanol/água:</u>	Não disponível
<u>Temperatura de auto-ignição:</u>	Não disponível.
<u>Temperatura de decomposição:</u>	Não disponível.
<u>Viscosidade:</u>	Não disponível.

10. Estabilidade e reatividade

<u>Reatividade:</u>	Não reativo.
<u>Estabilidade química:</u>	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
<u>Possibilidade de reações perigosas:</u>	Em contato com metais ou sob ação de luz solar ocorre a liberação de oxigênio. Reage violentamente com amônia e produtos que a contém, formando vapores irritantes e tóxicos. Reage com ácidos liberando gás cloro irritante.
<u>Condições a serem evitadas:</u>	Temperaturas altas e materiais incompatíveis.
<u>Materiais ou substâncias incompatíveis:</u>	Concreto, metais, amônia, ácidos, agentes oxidantes e redutores.
<u>Produtos perigosos de decomposição:</u>	Decompõe-se em ácido hipocloroso, cloro, ácido clorídrico, clorato de sódio, cloreto de sódio e oxigênio, em função da temperatura, do pH, do tempo de contato, e dos materiais e substâncias presentes.

11. Informações toxicológicas

<u>Toxicidade aguda:</u>	Nocivo se ingerido. DL ₅₀ (oral, camundongos): 880 mg/kg
<u>Corrosão/ irritação da pele:</u>	Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação.
<u>Lesões oculares graves/ irritação ocular:</u>	Provoca lesões oculares graves com dor, lacrimejamento,

FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Em conformidade com NBR 14725:2009

Revisão: 01

Data: 01/11/2013

Sensibilização respiratória ou à pele:

podendo levar à cegueira.

Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias com falta de ar e cansaço. Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatose.

Mutagenicidade em células germinativas:

Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade:

Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição repetida:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida ou prolongada.

Perigo por aspiração:

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade:

Muito tóxico para os organismos aquáticos.

CL₅₀ (Puntius sarana, 96h): 0,39 mg/L

Persistência e degradabilidade:

Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

Potencial bioacumulativo:

Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo:

Não determinada.

Outros efeitos adversos:

O produto é fortemente alcalino, e se for despejado sobre a água, haverá aumento do pH. Algumas espécies de organismos aquáticos, não resistem a meios líquidos com pH acima de 9.

13. Consideração sobre disposição final

Produto/ resíduo do produto:

Produto: 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, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei

FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Em conformidade com NBR 14725:2009

Revisão: 01

Data: 01/11/2013

nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

Embalagens usadas:

14. Informação sobre o transporte

Transporte terrestre (ferrovias, rodovias):

Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

- Numero de ONU:

1791

- Nome apropriado para embarque:

HIPOCLORITO, SOLUÇÃO

- Número de risco:

80

- Classe ou subclasse de risco:

8

- Classe de embalagem:

III

Hidroviário (marítimo, fluvial, lacustre):

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional).

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

- Numero de ONU:

1791

- Nome apropriado para embarque:

HYPOCHLORITE SOLUTION

- EmS:

F-A, S-B

- Classe ou subclasse de risco:

8

- Classe de embalagem:

III

Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução

FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Em conformidade com NBR 14725:2009

Revisão: 01

Data: 01/11/2013

nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS

ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905

IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR).

- Numero de ONU: 1791
- Nome apropriado para embarque: HYPOCHLORITE SOLUTION
- Classe ou subclasse de risco: 8
- Classe de embalagem: III

15. Informação sobre regulamentações

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

Norma ABNT-NBR 14725:2012.

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

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

Portaria Nº 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.

Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU

National Fire Protection Association: NFPA 704.

Hazardous Materials Identification System: HMIS

16. Outras informações

O produto é considerado poluente marinho. O pH extremo do produto pode causar alterações nos compartimentos ambientais provocando danos aos organismos.

O produto possui validade de 3 meses a partir da data de fabricação.

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com as orientações da NBR 14725 de 2012, emitida pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. As informações contidas neste documento refletem o nosso presente conhecimento e experiência, entretanto não implicam garantias de qualquer natureza. Considerando a variedade de fatores que podem afetar seu processamento ou aplicação, as informações contidas nesta ficha não eximem os processadores da responsabilidade de executar seus próprios testes e experimentos.

17. Abreviaturas

CAS – Chemical Abstracts Service

CL₅₀ – Concentração letal 50%

DL₅₀ – Dose letal 50%

NA – Não aplicável

