

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Versão 2.0
Data de revisão 15.02.2020

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : SOL. HIPOCLORITO DE SÓDIO 2%

Marca : Dinâmica Química

1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Dinâmica Química Contemporânea LTDA.
Rua Crisolita nº 145 – Recreio Campestre Jóia
Indaiatuba – SP – CEP: 13347-060 - Brasil

Telefone : +55 19 3114-9250
E-mail : dinamica@dinamicaquimica.com.br

1.5 Número de telefone de emergência

(19) 3114-9232

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação GHS

Corrosão cutânea (Categoria 1B)
Lesões oculares graves (Categoria 1)
Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1)

2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma



Palavra de advertência Perigo

Frases de Perigo

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H400

Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de Prevenção

Prevenção

P264

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P273

Evitar a libertação para o ambiente.

P280

Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/
protecção facial.

Resposta P301 + P330 + P331 P303 + P361 + P353	EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
P304 + P340 + P310	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P305 + P351 + P338 + P310	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P363 P391	Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. Recolher o produto derramado.
Destruição P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

2.3 Outros Perigos

Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.2 Misturas

Formula : ClNaO
Peso molecular : 74.50 g/mol

Componente	Classificação	Concentração
Hipoclorito de Sódio		
No. CAS 7681-52-9	Corrosão cutânea (Categoria 1B) Lesões oculares graves (Categoria 1) Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1)	2%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

Em caso de contacto com a pele

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

Se entrar em contacto com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Em caso de ingestão

NÃO provoca vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

- 4.2 **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
- 4.3 **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Dados não disponíveis

5. **MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

5.1 **Meios de extinção**

Meios adequados de extinção

Pó seco

5.2 **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Cloreto de hidrogénio gasoso, Oxidos de sódio

5.3 **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4 **Outras informações**

Dados não disponíveis

6. **MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

6.1 **Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Pôr uma protecção respiratória. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

6.2 **Precauções a nível ambiental**

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

6.3 **Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Não utilizar jactos de água. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 **Remissão para outras secções**

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

7. **MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

7.1 **Precauções para um manuseamento seguro**

Evitar a inalação do vapor ou da névoa.

7.2 **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão. Nunca permitir que o produto contacte com a água durante o armazenamento. Não armazenar junto de ácidos.

7.3 **Utilizações finais específicas**

Dados não disponíveis

8. **CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

8.1 **Parâmetros de controlo**

Límites de exposição ocupacional

Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

8.2 **Controlo da exposição**

Controlos técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

Protecção individual

Protecção ocular/ facial

Óculos de segurança bem ajustados. Protecção da face (mínimo de 8 polegadas (20 cm)). Use equipamento de protecção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Protecção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspeccionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Contacto total

Material: Borracha de nitrilo
espessura mínima da capa: 0.11 mm
Pausa através do tempo: 480 min

Contacto com salpicos

Material: Borracha de nitrilo
espessura mínima da capa: 0.11 mm
Pausa através do tempo: 480 min

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico

Protecção do corpo

Fato completo de protecção para produtos químicos, O tipo de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Protecção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- | | |
|--|-----------------------|
| a) Aspeto | Forma: líquido |
| b) Odor | Dados não disponíveis |
| c) Limite de Odor | Dados não disponíveis |
| d) pH | Dados não disponíveis |
| e) Ponto de fusão/ponto de congelamento | -30 - -20 °C |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição | 111 °C a 1,013 hPa |

g)	Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
h)	Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i)	Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j)	Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k)	Pressão de vapor	23.3 hPa a 20 °C
l)	Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m)	Densidade relativa	Dados não disponíveis
n)	Hidrossolubilidade	completamente miscível
o)	Coefficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p)	Temperatura de auto-ignição	Dados não disponíveis
q)	Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r)	Viscosidade	Dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar

Dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos fortes, Materiais orgânicos, Metais em pó, Forma misturas sensíveis aos choques com outras substâncias., Aminas, Reage violentamente com sais de amônio, aziridina, metanol e fenilacetona, resultando, por vezes, em explosões. Reage com aminas primárias alifáticas ou aromáticas para formar N-cloroaminas, explosivamente instáveis. A reação com o ácido fórmico torna-se explosiva a 55 graus C.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - 5,800 mg/kg (Sodium hypochlorite)

Observações: Comportamento: Alteração da actividade motora (teste específico) Aparelho gastrointestinal: outras alterações.

DL50 Dérmico - Coelho - > 10,000 mg/kg (Sodium hypochlorite)

Corrosão/irritação cutânea

Causa queimaduras na pele. (Sodium hypochlorite)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Irritação ocular - Teste de Draize (Sodium hypochlorite)

Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis (Sodium hypochlorite)

Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis (Sodium hypochlorite)

Carcinogenicidade

Este produto é ou contém um componente que não é classificável quanto à sua carcinogenicidade segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA. (Sodium hypochlorite)

(Sodium hypochlorite)

IARC: A4 - Não classificável como carcinógeno humano (Sodium hypochlorite)

3 - Grupo 3: Não classificado quanto à sua carcinogenicidade para os humanos (Sodium hypochlorite)

Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis (Sodium hypochlorite)

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis (Sodium hypochlorite)

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis (Sodium hypochlorite)

Possíveis danos para a saúde**Inalação**

Pode ser perigoso se for inalação. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.

Ingestão

Pode ser perigoso se for engolido. Provoca queimaduras.

Pele

Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa queimaduras na pele.

Olhos

Causa queimaduras nos olhos.

Informação adicional

RTECS: Dados não disponíveis

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes Ensaio por escoamento CL50 - *Oncorhynchus gorboscha* - 0.023 - 0.052 mg/l - 96 h (Sodium hypochlorite)
mortalidade NOEC - *Oncorhynchus gorboscha* - 0.042 mg/l - 3.0 d (Sodium hypochlorite)

12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis (Sodium hypochlorite)

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos

Muito tóxico para os organismos aquáticos.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: 1791 DOT (US): 1791 IMDG: 1791 IATA: 1791 ANTT: 1791

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: HIPOCLORITO EM SOLUÇÃO

DOT (US): Hypochlorite solutions

IMDG: HYPOCHLORITE SOLUTION

IATA: Hypochlorite solution

ANTT: HIPOCLORITO, SOLUÇÃO

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 8 DOT (US): 8 IMDG: 8 IATA: 8 ANTT: 8

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: III DOT (US): III IMDG: III IATA: III ANTT: III

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: sim DOT (US): não IMDG Poluente marinho: sim IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco 80

15. REGULAMENTAÇÕES

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Direitos exclusivos da Dinâmica Química Contemporânea LTDA. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno. Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. A Dinâmica Química Contemporânea LTDA. não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.
