

Produto: **HIPOCLORITO DE SÓDIO**

Em conformidade com a NBR 14725:2014

FISPQ 002

Revisão: 07

Data: 13/07/2022

Página: 1 de 10

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto:

HIPOCLORITO DE SÓDIO.

Principais usos recomendados para a substância ou mistura:

Aplicação diversas (Tratamento de Água, Tratamento de Esgoto, Fabricação de produtos domissanitários, Desinfecção de água, Superfícies e outros).

SABARÁ QUÍMICOS E INGREDIENTES S/A.

Rua Via Principal, 5400 – DAIA
75.132-030 – Anápolis/GO – Brasil
(62) 3310-2700

SABARÁ QUÍMICOS E INGREDIENTES S/A.

BR 101 Norte, Km 38 – Distrito Industrial.
53.700-000 – Itapissuma/PE – Brasil
(81) 3543-7900

Nome da empresa:

SABARÁ QUÍMICOS E INGREDIENTES S/A.

Sítio Alto Fechado, S/N, Bairro Pavuna
61.800-000 – Pacatuba/CE – Brasil
(85) 3366-2350

SABARÁ QUÍMICOS E INGREDIENTES S/A.

Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, 878 - II Distrito Industrial.
13.457-190 – Santa Bárbara D'Oeste/SP – Brasil
(19) 3455-8900

Telefones para emergências:

(19) 3455-8900
(81) 3543-7900
(62) 3310-2700
(85) 3366-2350

Fax:

(19) 3455-7276
(62) 3310-2740
(81) 3543-7930
(85) 3366-2364

E-mail:

emergencia@gruposabara.com

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:

Corrosão/irritação à pele – Categoria 1B.
Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1.
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 1.
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 1.

Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725-2:2009*.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
A ABNT NBR 14725-2:2019 equivale ao conjunto ABNT NBR 14725-2:2009 Versão corrigida: 2010 e Emenda 1, de 13.06.2019.

Produto: **HIPOCLORITO DE SÓDIO**

Em conformidade com a NBR 14725:2014

FISPQ 002

Revisão: 07

Data: 13/07/2022

Página: 2 de 10

Outros perigos que não resultam em uma classificação:
Elementos apropriados da rotulagem:

Não são conhecidos outros perigos do produto.

Pictogramas


 Palavra de advertência: **PERIGO**

Frases de perigo:

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

PREVENÇÃO

P260 Não inale as névoas e vapores.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA

P391 Recolha o material derramado.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

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 e tome uma ducha.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

ARMAZENAMENTO

P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO

P501 Descarte o conteúdo e recipiente de acordo com as regulamentações vigentes

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

SUBSTÂNCIA

Nome Químico ou Comum	Hipoclorito de Sódio.
Sinônimo	Hipoclorito, NaClO (Hipoclorito de Sódio) em solução aquosa
No de Registro do CAS	7681-52-9
Impurezas que contribuem para o perigo	Não são conhecidas impurezas que contribuam para o perigo.

Produto: **HIPOCLORITO DE SÓDIO****Em conformidade com a NBR 14725:2014**

FISPQ 002

Revisão: 07

Data: 13/07/2022

Página: 3 de 10

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROSInalação:

Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Monitore a função respiratória. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele:

Em caso de contato com a pele, retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lave imediatamente com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Procure atendimento médico e leve esta FISPQ.

Contato com os olhos:

Enxágue imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FISPQ.

Ingestão:

Não induza o vômito. Não dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com muita água. Se ocorrer vômito, incline o paciente para a frente ou coloque-o no lado esquerdo (se possível, para cima) para manter as vias aéreas abertas e evitar aspiração. Mantenha o paciente em silêncio e mantenha a temperatura normal do corpo. Consulte um CENTRO DE TOXICOLOGIA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

A exposição ao produto provoca queimadura à pele com destruição do tecido, formação de bolhas, dor e vermelhidão, e provoca graves lesões oculares, com queimação, dor, lacrimejamento e vermelhidão. A inalação do vapor de cloro ativo (gás cloro) pode resultar em tosse, queimação e edema pulmonar.

Notas para o Médico:

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido. NÃO fornecer nenhum produto a fim de neutralizar os efeitos do Hipoclorito de sódio, bem como aplicar medicamentos sem orientação médica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOMeios de extinção apropriados:

Compatível com jato ou neblina d'água, pó químico, espuma e dióxido de carbono (CO₂).

Meios de extinção não recomendados:

Jatos d'água de forma direta

Perigos específicos referentes às medidas:

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido (CO), dióxido de carbono (CO₂), gás cloro, cloreto de hidrogênio, ácido clorídrico.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Usar água spray para manter os recipientes expostos ao fogo resfriados. Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Produto: **HIPOCLORITO DE SÓDIO**

Em conformidade com a NBR 14725:2014

FISPQ 002

Revisão: 07

Data: 13/07/2022

Página: 4 de 10

Precauções pessoais**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:**

Remova preventivamente fontes de ignição. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência:

Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de proteção, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra névoas e vapores ou proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

Precauções ao Meio Ambiente:

Evitar que o produto atinja o solo e cursos de água. Avisar as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (se tiver atingido cursos de água ou se tiver contaminado o solo ou a vegetação).

Métodos para limpeza:

Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. 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, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Grande derramamento: Confinar o líquido em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Pode ser utilizada neblina d'água para reduzir os vapores.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio****Precauções para manuseio seguro:**

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de névoas e vapores. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene:

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**Prevenção de incêndio e explosão:**

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

Produto: **HIPOCLORITO DE SÓDIO**

Em conformidade com a NBR 14725:2014

FISPQ 002

Revisão: 07

Data: 13/07/2022

Página: 5 de 10

Condições adequadas para armazenamento:

O produto deve ser armazenado em local fresco, protegido da luz solar, seco, bem ventilado e distante de fontes de calor e ignição. Manter os recipientes bem fechados e devidamente identificados. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10. Temperatura de armazenamento: 15 – 25°C.

Outras recomendações

Recomenda-se que em caso de fracionamento do produto ou troca de embalagem, que a mesma seja semelhante a embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle específicos:****Limites de exposição ocupacional:**

Agente químico	TWA-TLV (ACGIH, 2021)	NR-15 (MTE, 1978)
Cloro* (A4)	TWA 0,1 ppm STEL 0,4 ppm	0,8 ppm

*O hipoclorito de sódio, em solução, facilmente decompõe-se, liberando cloro.

A4 – Não classificado como carcinogênico para humanos.

Indicadores Biológicos:

Não estabelecidos.

Outros limites e valores:

Cloro: IDLH (NIOSH, 2010): 10 ppm.

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. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal**Proteção dos olhos/face:**

Óculos de proteção contra respingos, e dependendo da situação, protetor facial ou capuz em PVC com visor em policarbonato. Não usar lentes de contato.

Proteção da pele e corpo:

Luas de proteção adequada, estas devem ser aprovadas, e para garantir o manuseio seguro, deve-se realizar uma avaliação de risco. Avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor para produtos alcalinos (PVC ou outro material equivalente) e botas em borracha ou em PVC.

Proteção respiratória:

Máscara (facial inteira ou semifacial) com filtro contra gases/névoas alcalinos, máscara facial inteira com linha de ar ou conjunto autônomo de ar respirável.

Com base nos perigos por inalação do produto, uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto.

Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor)

Líquido, coloração amarela.

Produto: **HIPOCLORITO DE SÓDIO**

Em conformidade com a NBR 14725:2014

FISPQ 002

Revisão: 07

Data: 13/07/2022

Página: 6 de 10

Odor e limite de odor	Pungente, penetrante e irritante.
pH	12,0 (em solução a 25°C).
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não avaliado.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	110,0°C a 760 mmHg.
Ponto de fulgor	Não avaliado.
Taxa de evaporação:	Não avaliado.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	Não aplicável.
Pressão de vapor:	Não avaliado.
Densidade de vapor:	Não avaliado.
Densidade relativa:	1,2 g/cm³.
Solubilidade:	Miscível em água.
Coeficiente de partição n-octanol/água:	Não avaliado.
Temperatura de autoignição:	Não aplicável.
Temperatura de decomposição:	Não avaliado.
Viscosidade:	Não avaliado.
Outras informações:	Não avaliado.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**Estabilidade e reatividade:**

Produto estável nas condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas:

Pode formar misturas explosivas em contato aminas primárias e hipoclorito de cálcio, ureia e metanol. 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.

Condições a serem evitadas:

Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis:

Agentes oxidantes, ácidos fortes, ureia, metanol, aminas primárias. Quando misturado com aminas e compostos de amônio podem formar compostos explosivos. Em contato com ácidos ocasiona reações potentes com liberação de gás cloro, entre outras substâncias tóxicas. O hipoclorito não deve ser misturado com materiais orgânicos (por exemplo, sujeiras), porque podem reagir, dando substâncias carcinogênicas (trihalometanos).

Produtos perigosos da decomposição:A decomposição do produto pode gerar gases tóxicos como CO, CO₂, gás cloro, cloreto de hidrogênio, ácido clorídrico.**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Produto: **HIPOCLORITO DE SÓDIO**

Em conformidade com a NBR 14725:2014

FISPQ 002

Revisão: 07

Data: 13/07/2022

Página: 7 de 10

Toxicidade aguda:

Produto não classificado como tóxico agudo por via oral, dérmica e inalatória.

A ingestão pode causar queimaduras na boca e na garganta, irritação gastrointestinal, náusea, vômito, diarreia e úlcera. A depender da concentração pode levar o paciente a colapso.

Hipoclorito de sódio:

CL₅₀ (inalação, ratos, 4h): 10.500 mg/m³.

DL₅₀ (dérmica, ratos): 20.000 mg/kg.

Corrosão/irritação da pele:

A exposição ao produto provoca queimadura à pele com destruição do tecido, formação de bolhas, dor e vermelhidão.

Hipoclorito de sódio:

Teste de irritação/corrosão à pele conduzido com coelhos (OECD 406), provocou corrosão a pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

A exposição ao produto provoca lesões oculares graves queimação, dor, lacrimejamento e vermelhidão.

Sensibilização respiratória ou da pele:

Não é esperado que o produto provoque irritação respiratória ou à pele.

Hipoclorito de sódio:

Teste de sensibilização à pele com porquinhos-da-índia (OECD 406), apresentaram resultados negativos.

Mutagenicidade em células germinativas:

Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.

Hipoclorito de sódio:

O hipoclorito de sódio apresentou resultados positivos em um dos três testes disponíveis *in vitro* em bactérias, mas apenas na linhagem TA100. Nos outros dois testes, resultados negativos foram obtidos em todas as cepas utilizadas, incluindo TA100.

Os testes *in vivo* (dois testes de micronúcleos e um teste citogenético) foram claramente negativos.

Carcinogenicidade:

Não é esperado que o produto provoque câncer.

Cloro:

Grupo A4 – ACGIH: Não classificado como carcinogênico para humanos.

Toxicidade à reprodução:

Não é esperado que o produto provoque toxicidade à reprodução.

Hipoclorito de sódio:

Estudos conduzidos com animais de experimentação não evidenciaram efeitos à reprodução e ao desenvolvimento.

Toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvo - exposição única:

A inalação do vapor de cloro ativo (gás cloro) pode resultar em tosse, queimação e edema pulmonar.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo específico - exposições repetidas:

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

Perigo por aspiração:

Não é classificado como perigoso por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:****Ecotoxicidade:**

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos prolongados

Hipoclorito de sódio:

CL₅₀ (Peixes água doce, 96h): 0,06 mg/L.

Produto: **HIPOCLORITO DE SÓDIO****Em conformidade com a NBR 14725:2014**

FISPQ 002

Revisão: 07

Data: 13/07/2022

Página: 8 de 10

CL₅₀ (Peixes marinhos, 96h): 0,032 mg/L.

NOEC (Peixes marinhos): 0,04 mg/L.

CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48h): 0,035 mg/L.NOEC (*Daphnia magna*): 0,007 mg/L.CE₅₀ (Algas, 72h): 0,05 mg/L.

NOEC (Algas): 0,002 mg/L.

Persistência e degradabilidade:

O produto é inorgânico e sofre decomposição em contato com a água.

Potencial bioacumulativo:

É esperado que o produto apresente baixo potencial bioacumulativo.

Hipoclorito de sódio:

Log kow: - 3,42.

Mobilidade no solo:

Nenhum dado disponível sobre o produto.

Outros efeitos ambientais adversos:

Devido ao caráter básico do produto, pode causar alterações nos compartimentos ambientais, provocando danos aos organismos.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**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: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos:

Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada:

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais:****Terrestre:**

Resolução 5.947 de 1º de junho de 2021 da Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT). Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

Número ONU:

1791

Nome apropriado para embarque

HIPOCLORITO SOLUÇÃO

Classe ou subclasse de risco principal

8

Classe ou subclasse de risco
subsidiário

N.A.

Número de risco

8

Produto: **HIPOCLORITO DE SÓDIO**

Em conformidade com a NBR 14725:2014

FISPQ 002

Revisão: 07

Data: 13/07/2022

Página: 9 de 10

Grupo de embalagem

II

Marítimo:

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)
 1791

Número ONU:

Nome apropriado para embarque

HYPOCLORITO SOLUTION

Classe ou subclasse de risco principal

8

Classe ou subclasse de risco subsidiário

N.A.

Grupo de embalagem

II

EmS

 F-A, S-B

Poluente marinho

O produto é considerado poluente marinho.

Aéreo:

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução 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)

Número ONU:

1791

Nome apropriado para embarque

HYPOCLORITO SOLUTION

Classe ou subclasse de risco principal

8

Classe ou subclasse de risco subsidiário

N.A.

Grupo de embalagem

II

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

- Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.
- Norma ABNT-NBR 14725:2014.
- Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Produto: **HIPOCLORITO DE SÓDIO**

Em conformidade com a NBR 14725:2014

FISPQ 002

Revisão: 07

Data: 13/07/2022

Página: 10 de 10

**Informações importantes, mas
não especificamente descritas às
seções anteriores:**

Só manuseie o produto após ter lido e compreendido a FISPQ.
Fornecer informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

“Os dados e informações transcritas neste documento, são fornecidos de boa fé e se baseiam no conhecimento científico disponível no momento e na literatura específica existente. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação destas informações, não eximindo os usuários de suas responsabilidades em qualquer fase do manuseio e do transporte do produto. Prevalece em primeiro lugar, os regulamentos legais existentes”

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CAS – Chemical Abstracts Service
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
CL₅₀ – Concentração letal 50%
DL₅₀ – Dose Letal 50%
IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health
LT – Limite de Tolerância
NR – Norma Regulamentadora
ONU - Organização das Nações Unidas
STEL – Short Term Exposure Limit
TLV – Threshold Limit Value
TWA – Time Weighted Average

Referências Bibliográficas:

ACGIH. AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECHA. EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<https://echa.europa.eu/>>. Acesso em: jul. 2022.

ECHEM. The Global Portal to Information on Chemical Substances OECD. Disponível em: <https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch_execute.action>. Acesso em: jul. 2022.

GHS. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals. 9. rev. ed. New York: United Nations, 2021.

IARC. INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: jul. 2022.

NIOSH. NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: jul.2022.

Produto: **HIPOCLORITO DE SÓDIO****Em conformidade com a NBR 14725:2014****FISPQ 002**Revisão: **07**Data: **13/07/2022**Página: **11 de 10**

NJ. STATE OF NEW JERSEY - Department of Health. Disponível em:
<<http://nj.gov/health/eoh/rtkweb/odispubr.shtml>>. Acesso em: jul. 2022.

TOXNET. TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplusLite. Disponível em:
<<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: jul. 2022.

FISPQ revisada em julho de 2022.
