

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Ácido Fosfórico

Revisão: 01

Data: 30/04/2020

Página: 1/9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	Ácido Fosfórico
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Usado na fabricação de vidros, tintas, fosfatos e superfosfatos como fertilizantes entre outros.
Nome da empresa:	Mosaic Fertilizantes P&K LTDA - Complexo Industrial de Uberaba
Endereço:	Rod Estrada da Cana, nº 750, Distrito Industrial III CEP: 38.044-795, Uberaba - MG - BR
Telefone para contato:	0800-125454
Telefone para emergências:	(34) 3319-2222
E-mail:	fispq.ehs@mosaicco.com

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Corrosão/irritação à pele - Categoria 1B Corrosivo para os metais - Categoria 1 Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1 Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 4 Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H312 Nocivo em contato com a pele.
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**
P234 Conserve somente no recipiente original.
P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** Ácido Fosfórico

Revisão: 01

Data: 30/04/2020

Página: 2/9

repouso numa posição que não dificulte a respiração.
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.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P321 Tratamento específico.
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.
P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

ARMAZENAMENTO:

P405 Armazene em local fechado à chave.
P406 Armazene num recipiente resistente à corrosão ou com um revestimento interno resistente.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**SUBSTÂNCIA**

Nome químico comum ou nome técnico: Ácido Fosfórico (CAS 7664-38-2): 55 a 74,5% em H₃PO₄.

Sinônimo: Ácido ortofosfórico; fosfato de hidrogênio.

Número de registro CAS: 7664-38-2

Impurezas que contribuam para o perigo: Não apresenta componentes 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. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele: Lave imediatamente a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Retire as roupas ou acessórios contaminados. Em caso de contato menor com a pele, evite espalhar o produto em áreas não atingidas. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Ingestão: Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Consulte imediatamente um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos com dor, formação de bolhas e descamação. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimajamento e dor. Pode ser nocivo se ingerido. Nocivo em contato com a pele. A exposição pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, chiado, espirros, salivação e dificuldades na respiração. Pode provocar sensação de queimação, dor abdominal, choque ou colapso, náusea, vômito e diarreia sanguínea. A exposição à altas concentrações do produto repetidamente pode agravar problemas respiratórios como bronquite, fleuma, e/ou dificuldades respiratórias.

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 hidroeletrólitos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** Ácido Fosfórico

Revisão: 01

Data: 30/04/2020

Página: 3/9

atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO ₂), espuma, neblina d'água e pó químico. Não recomendados jatos de água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Utilizar 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 procedimentos de emergência**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Luvas de cano longo para proteção química resistente a ácidos líquidos. Vestimenta de proteção química resistente a ácidos líquidos. Calçado de cano longo de PVC. Óculos de segurança contra respingos e capuz com resistência a ácidos líquidos. Máscara panorâmica com filtro contra gases ácidos ou multiuso. Em grandes concentrações do produto utilize máscara autônoma.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e 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. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

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 vapores e névoas. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. 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, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Armazenar em temperatura ≥ 15 °C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** Ácido Fosfórico

Revisão: 01

Data: 30/04/2020

Página: 4/9

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**Limites de exposição ocupacional: Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.
PEL - TWA (OSHA, 2020): 1 mg/m³;
REL - TWA (NIOSH, 2020): 1 mg/m³;
REL - STEL (NIOSH, 2020): 3 mg/m³;
TLV - TWA (ACGIH, 2020): 1 mg/m³;
TLV - STEL (ACGIH, 2020): 3 mg/m³.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos

Outros limites e valores: IDLH (NIOSH, 2010): 1000 mg/m³.

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 segurança contra respingos e capuz com resistência a ácidos líquidos.

Proteção da pele e do corpo: Vestimenta de proteção química resistente a ácidos líquidos. Calçado de cano longo de PVC. Luvas de cano longo para proteção química resistente a ácidos líquidos.

Proteção respiratória: Máscara panorâmica com filtro contra gases ácidos ou multiuso. Em grandes concentrações do produto utilize máscara autônoma.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido viscoso incolor.

Odor e limite de odor: Característico, ácido.

pH: < 1.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: -17 a 42 °C.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 158 °C.

Ponto de fulgor: Não disponível.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade: Não aplicável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Pressão de vapor: 267 Pa a 20 °C.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** Ácido Fosfórico

Revisão: 01 Data: 30/04/2020 Página: 5/9

Densidade de vapor:	3,4 (ar = 1).
Densidade relativa:	1,53 a 1,69 (água a 4°C=1).
Solubilidade(s):	Miscível em água.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	213 °C.
Viscosidade:	Dinâmica: 3,86 mPa.s.
Outras informações:	Não aplicável.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Produz reação exotérmica com aldeídos, álcool, glicóis, compostos nitrogenados, carbamatos, éteres, fenóis e cresóis, cetonas, organofosfatos, epóxidos, explosivos, produtos combustíveis, haletos insaturados e peróxidos orgânicos. Forma fumos tóxicos com cianetos, sulfitos, fluoretos e produtos orgânicos halogenados. Reage com metais, liberando hidrogênio que pode formar misturas explosivas com o ar. Reage violentamente com bases, formando sais de fosfato, que são corrosivos para alguns metais e ligas. A substância polimeriza violentamente sob a influência de compostos azo e epóxidos. Misturas com nitrogênio podem ser explosivas. Forma gás inflamável com mercaptanas.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Álcool, Aldeídos, Bases, Carbamatos, Cetonas, Compostos azo, compostos nitrogenados, Compostos organohalogenados, Cresóis, Epóxidos, Éteres, Fenóis, Fluoreto, Glicóis, Materiais combustíveis, Materiais explosivos, Mercaptanas, Mercaptanos, Metais, Nitrogênio, Organofosfatos, Peróxidos e Sulfitos.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição térmica produz fumos irritantes de óxidos de fósforo (POx).

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda:	Pode ser nocivo se ingerido. Nocivo em contato com a pele. DL ₅₀ (Dérmica, coelhos): ≥ 1260 mg/Kg. DL ₅₀ (Oral, ratos): ≥ 3500 mg/Kg.
Corrosão/irritação à pele:	Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Ácido Fosfórico

Revisão: 01

Data: 30/04/2020

Página: 6/9

Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos –exposição única:	A exposição pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, chiado, espirros, salivação e dificuldades na respiração. Pode provocar sensação de queimação, dor abdominal, choque ou colapso, náusea, vômito e diarreia sanguínea.
Toxicidade para órgão-salvo específicos – exposição repetida:	A exposição à altas concentrações do produto repetidamente pode agravar problemas respiratórios como bronquite, fleuma, e/ou dificuldades respiratórias.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.
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:	Devido ao caráter ácido do produto pode causar alterações nos compartimentos ambientais provocando danos aos organismos.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto:	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 produto:	Manter 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:	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: • Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016: <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	1805
Nome apropriado para embarque:	ÁCIDO FOSFÓRICO, SOLUÇÃO
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	80

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Ácido Fosfórico

Revisão: 01

Data: 30/04/2020

Página: 7/9

Grupo de embalagem: III

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas: Transporte em águas brasileiras.- Normas de Autoridade Marítima:

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.- *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):
- IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1805

Nome apropriado para embarque: PHOSPHORIC ACID SOLUTION

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-A,S-B

Perigo ao Meio Ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.Nº175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil):

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.- *International Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional):
- Doc 9284-NA/905.- *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):
- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulação de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1805

Nome apropriado para embarque: PHOSPHORIC ACID, SOLUTION

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.
Norma ABNT-NBR 14725.
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 –Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Ácido Fosfórico

Revisão: 01

Data: 30/04/2020

Página: 8/9

seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Elaborada em abril de 2020.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

CAS - Chemical Abstracts Service;

DL₅₀ - Dose Letal 50%;

IARC - International Agency for Research on Cancer;

IDLH - Immediately Dangerous to Life or Health;

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

OSHA - Occupational Safety & Health Administration;

PEL - Permissible Exposure Limit;

REL - Recommended Exposure Limit;

STEL - Short Term Exposure Limit;

TLV - Threshold Limit Value;

TWA - Time Weighted Average.

Fornecedores:

Complexo Minerquímico de Cajati

Rodovia BR-116, Km 488,5, Complexo Industrial CEP: 11950-000, Cajati - SP - BR

Telefone: 0800-125454

Telefone para emergências: (13) 3855-9100

fispq.ehs@mosaicco.com

Referências bibliográficas:

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.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 8th rev. ed. New York: United Nations, 2019.

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, 2020.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < <http://echa.europa.eu/web/guest> >. Acesso em: abr. 2020.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: < [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0) >. Acesso em: abr. 2020.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: < <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB> >. Acesso em: abr. 2020.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> >. Acesso em: abr. 2020.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY –INCHEM. Disponível em: < <http://www.inchem.org/> >. Acesso em: abr. 2020.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Ácido Fosfórico

Revisão: 01

Data: 30/04/2020

Página: 9/9

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> >. Acesso em: abr. 2020.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> >. Acesso em: abr. 2020.