

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Ácido Fosfórico

Versão: 01

Data: 25/05/2024

Página: 1/9

### 1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	Ácido Fosfórico
Outras maneiras de identificação:	Produto Mosaic
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Usado na fabricação de vidros, tintas, fosfatos e superfosfatos como fertilizantes entre outros.
Detalhes do fornecedor:	Mosaic Fertilizantes P&K LTDA <b>Endereço:</b> Estrada Ura-143, N.º 1200, Quadra, Lote, Gleba 1A, Distrito Industrial III. CEP: 38.044-762 - Brasil. <b>Telefone:</b> 34 3319 2211 <b>E-mail:</b> fispq.ehs@mosaicco.com
Número do telefone de emergência:	34 3319 2211

### 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Corrosivo para os metais - Categoria 1; Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5; Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 4; Corrosão/irritação da pele - Categoria 1B; Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

#### Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

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 queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.
Frases de precaução:	<b>PREVENÇÃO:</b> P234 Conserve somente na embalagem original. P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.  <b>RESPOSTA À EMERGÊNCIA:</b> P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico. P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito. P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância. P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague 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 COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Ácido Fosfórico

Versão: 01

Data: 25/05/2024

Página: 2/9

repouso em uma posição que não dificulte a respiração.  
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P321 Tratamento específico.  
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar 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 em um recipiente resistente à corrosão com um revestimento interno resistente.

**DISPOSIÇÃO:**

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

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

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

Ácido Fosfórico

Identidade química: Ácido Fosfórico (CAS 7664-38-2): 55 a 74,5% em H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>.

Sinônimo: Ácido ortofosfórico; fosfato de hidrogênio.

Número de registro CAS: 7664-38-2

Impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem 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 este documento.

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 este documento.

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 este documento.

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 este documento.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Provoca queimaduras graves à pele com dor, formação de bolhas e descamação. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Pode ser nocivo se ingerido. Nocivo em contato com a pele.

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.

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto:** Ácido Fosfórico

Versão: 01

Data: 25/05/2024

Página: 3/9

**5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção:	Adequados: dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), espuma, neblina d'água e pó químico. Inadequados: jatos de água de forma direta.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:	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 especiais para a 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.
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.

**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. Evite contato com materiais incompatíveis.
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 $\geq 15$ °C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Este produto pode reagir de forma perigosa com alguns materiais incompatíveis, conforme destacado na Seção 10. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais adequados para embalagem:	Semelhante à embalagem original.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados.

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto:** Ácido Fosfórico

Versão: 01

Data: 25/05/2024

Página: 4/9

**8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****Parâmetros de controle****Limite de exposição ocupacional:** Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.OSHA - PEL - TWA: 1 mg/m<sup>3</sup> (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR);  
NIOSH - REL - TWA: 1 mg/m<sup>3</sup>;  
NIOSH - REL - STEL: 3 mg/m<sup>3</sup>;  
ACGIH - TLV - TWA: 1 mg/m<sup>3</sup>;  
ACGIH - TLV - STEL: 3 mg/m<sup>3</sup>.

CFR: Consulte o item mencionado no CFR da OSHA.

**Indicadores biológicos:** Não estabelecidos.**Outros limites e valores:** IDLH (NIOSH, 2010): 1000 mg/m<sup>3</sup>.**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 material 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:** 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****Estado físico:** Líquido viscoso.**Cor:** Incolor.**Odor:** Característico, ácido.**Ponto de fusão/ponto de congelamento:** -17 a 42 °C.**Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:** 158 °C.**Inflamabilidade:** Não disponível.**Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade:** Não disponível.**Ponto de fulgor:** Não disponível.**Temperatura de autoignição:** Não disponível.**Temperatura de decomposição:** 213 °C.**pH:** < 1.**Viscosidade cinemática:** Não disponível.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Ácido Fosfórico

Versão: 01

Data: 25/05/2024

Página: 5/9

Solubilidade:	Miscível em água.
Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log $K_{ow}$ ):	Não disponível.
Pressão de vapor:	267 Pa a 20 °C.
Densidade e/ou densidade relativa:	Densidade relativa: 1,53 a 1,69 (água a 4 °C=1).
Densidade de vapor relativa:	3,4 (ar = 1).
Características de partícula:	Não aplicável.
Outras informações:	Viscosidade dinâmica: 3,86 mPa.s.

**10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	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, azocompostos, bases, carbamatos, cetonas, 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 <sub>50</sub> Oral (ratos): ≥ 3500 mg/kg. DL <sub>50</sub> Dérmica (coelhos): ≥ 1260 mg/kg.
Corrosão/irritação da pele:	Provoca queimaduras graves 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 da pele:	Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Ácido Fosfórico

Versão: 01

Data: 25/05/2024

Página: 6/9

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 órgãos-alvo 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 apresente perigo por aspiração.

**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

Ecotoxicidade:	Não é esperado que apresente ecotoxicidade.
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Em função da ausência de dados, 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**

<b>Produto:</b>	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**

<b>Terrestre:</b>	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: • Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: <i>Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, 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
Grupo de embalagem:	III
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.
<b>Hidroviário:</b>	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Ácido Fosfórico

Versão: 01

Data: 25/05/2024

Página: 7/9

**Marítima:**

- NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
- NORMAM 321/DPC: Homologação de Material.

IMO - *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: Não é considerado poluente marinho para o transporte.

**Aéreo:**

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.

OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):

• Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação 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

Perigo ao Meio Ambiente: O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte aéreo.

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável.

Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code:

Consultar regulamentações:

• Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.

• Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Ácido Fosfórico

Versão: 01

Data: 25/05/2024

Página: 8/9

**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. Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Emprego.
---	---

**16 - OUTRAS INFORMAÇÕES****Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Esta documento 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 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.

**Controle de alterações:**

Versão	Data de elaboração	Alterações
01	06/04/2020	Elaboração

**Legendas e Abreviaturas:**

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);  
CAS - *Chemical Abstracts Service* (Número de registro na Sociedade Americana de Química);  
DL<sub>50</sub> - Dose capaz de provocar a morte de 50 % dos animais;  
EC - *European Community* (Comunidade Europeia);  
EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Europeia);  
IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);  
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);  
NR - Norma Regulamentadora;  
ONU - Organização das Nações Unidas;  
OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);  
PEL - *Permissible Exposure Limit* (Limite de exposição permissível);  
REL - *Recommended Exposure Limit* (Limite de exposição recomendado);  
STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);  
TLV - *Threshold Limit Value* (Valor Limite);  
TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada de tempo).

**Fornecedores:**

Complexo Minerquímico de Cajati  
Rodovia BR-116, Km 488,5, Complexo Industrial. CEP: 11950-000 - Cajati - SP - Brasil.  
Telefone: 0800-125454  
Telefone para emergências: (13) 3855 9100  
fispq.ehs@mosaicco.com

**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, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.



## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Ácido Fosfórico

Versão: 01

Data: 25/05/2024

Página: 9/9

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

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: < <https://gestis-database.dguv.de/> >. Acesso em: abr 2020.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: < <http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/> >. 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.I.]: European chemical Bureau. Acesso em: abr 2020.

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

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: < <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF> >. Acesso em: abr 2020.

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