



HANAOKA
SOLUÇÕES QUÍMICAS

FDS-042

FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com NBR 14725

Produto: Ácido Fosfórico 85% Grau Alimentício

Revisão: 02

D.U.R: 09/10/2023

Página: 1/9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	Ácido Fosfórico 85% Grau Alimentício
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Indústria alimentícia, nutrição animal, metalurgia, têxtil, fertilizantes, química, saneantes, refratários, tratamento de águas industriais, galvanoplastia, decapagem de metais, acidulante em refrigerantes de cola, acidulante e coadjuvante na fabricação de cervejas, estabilizante de óleos vegetais, fabricação de sais de fósforo, acidulante de geleias, doces, molhos para saladas, manufatura de produtos farmacêuticos, refino de açúcar, alvejante de caulim, polimento químico ou eletroquímico de peças de alumínio, produção de carvão ativo.
Nome da empresa:	HANAOKA SOLUÇÕES QUÍMICAS
Endereço:	Rua Balão Mágico, 835, Bairro Rio Cotia CEP: 06715-780, Cotia - SP - BR
Telefone para contato:	(11) 4615-9520
Telefone para emergências:	0800 117 2020 AMBIPAR TELEFONE EMERGÊNCIA 24 HORAS
Email:	contato@hanaoka.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Corrosivo para os metais - Categoria 1 Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4 Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5 Corrosão/irritação à 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.
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.
H302 Nocivo se ingerido.
H313 Pode ser 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.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE



HANAKA
SOLUÇÕES QUÍMICAS

FDS-042

FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com NBR 14725

Produto: Ácido Fosfórico 85% Grau Alimentício

Revisão: 02

D.U.R: 09/10/2023

Página: 2/9

INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

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

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 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.

P330 Enxágue a boca.

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	Ácido Fosfórico 85% Grau Alimentício
Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Acido Fosfórico (CAS 7664-38-2): 85 %.

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 severa e tardios:	Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Provoca queimadura importante, agudos e severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação. Nocivo se ingerido. Pode ser 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 hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO



HANOKA
SOLUÇÕES QUÍMICAS

FDS-042

FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com NBR 14725

Produto: Ácido Fosfórico 85% Grau Alimentício

Revisão: 02

D.U.R: 09/10/2023

Página: 3/9

Meios de extinção:	Apropriados: dióxido de carbono (CO ₂), espuma, neblina d'água e pó químico seco. 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 e óxidos de fósforo. 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.
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:	Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.
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 poeiras. 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. Manter armazenado em temperatura inferiores a 15 °C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
Materiais adequados para embalagem:	Vidro, polietileno de alta densidade, aço inox 316L designado para ácido fosfórico.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle



HANOKA
SOLUÇÕES QUÍMICAS

FDS-042

FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com NBR 14725

Produto: Ácido Fosfórico 85% Grau Alimentício

Revisão: 02

D.U.R: 09/10/2023

Página: 4/9

Limite de exposição ocupacional: Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- Ácido fosfórico:
ACGIH - TLV - TWA: 1 mg/m³;
ACGIH - TLV - STEL: 3 mg/m³.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: - Ácido fosfórico:
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. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Vestir óculos de segurança contra produtos químicos sob protetor facial.

Proteção da pele e do corpo: Roupa de proteção impermeável e resistente a produtos corrosivos. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória: Use proteção respiratória quando necessário. Máscara panorâmica com filtro para gases ácidos ou multi-uso. Se o limite de exposição for excedido, um respirador facial completo com filtro de névoa/poeira pode ser aceitável para até 50 vezes o limite de exposição ou a concentração máxima de uso especificada pela agência regulamentadora ou do fornecedor do respirador, o menor dentre eles. Para emergências ou ocasiões onde os níveis de exposição são desconhecidos, usar uma máscara facial completa co.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

Odor e limite de odor: Característico.

pH: < 1 a 1,5 (Solução aquosa 0,1N).

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 42,35 °C.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 158 °C a 760 mmHg.

Ponto de fulgor: Não disponível.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade: Não disponível.

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

Pressão de vapor: 1 mmHg a 20 °C.

Densidade de vapor: 3,4 (ar = 1).



HANAKA
SOLUÇÕES QUÍMICAS

FDS-042

FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com NBR 14725

Produto: Ácido Fosfórico 85% Grau Alimentício

Densidade relativa:	Não disponível.	
Revisão: 02	D.U.R: 09/10/2023	Página: 5/9
Solubilidade(s):	Miscível em água.	
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	log K_{ow} : -0,77.	
Temperatura de autoignição:	Não disponível.	
Temperatura de decomposição:	300 °C.	
Viscosidade:	Dinâmica: 47 cP a 20 °C. Cinemática: 15 mm ² /s.	
Outras informações:	Densidade absoluta: 1,685 g/cm ³ a 25 °C.	

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Reage com bases, hidrobórato de sódio e metais.
Estabilidade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Reage violentamente com nitrometano com risco de explosão. Polimeriza violentamente com compostos de nitrogênio e epóxidos.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Bases, Epóxidos, Metais e Nitrometano.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição emite óxidos de fósforo.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via gases. Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. DL ₅₀ Oral (ratos): 1530 mg/kg. DL ₅₀ Dérmica (coelhos): 2740 mg/kg. ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L. ETAm Poeiras e névoas (4h): > 5 mg/L.
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 classificado para Mutagenicidade em células germinativas. Estudos de mutagenicidade <i>in vitro</i> obtiveram resultados negativos.
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.



HANAKA
SOLUÇÕES QUÍMICAS

FDS-042

FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com NBR 14725

Produto: Ácido Fosfórico 85% Grau Alimentício

Revisão: 02

D.U.R: 09/10/2023

Página: 6/9

Toxicidade para órgãos-alvo específicos
exposição repetida: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

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.
CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48h): > 100 mg/L;
CE_{r50} (*Desmodesmus subspicatus*, 72h): > 100 mg/L;
NOEC (*Daphnia magna*, 48h): 56 mg/L.

Persistência e degradabilidade: O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
log K_{ow}: -0,77.

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: Neutralizar cuidadosamente com cal e dispor os resíduos em área autorizada pelo órgão ambiental. Deve ser eliminado como resíduo perigoso. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas, Resolução CONAMA 005/1993, ABNT-NBR 10.004/2004 e ABNT-NBR 16725.

Restos de produto: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. Recolha e armazene adequadamente o produto derramado para posterior reutilização ou disposição final. O ácido fosfórico pode ser disposto em local autorizado/adequado para neutralização, reutilização ou posterior descarte. Consultar o órgão de controle ambiental.

Embalagem usada: Tambores ou bombonas. Lavagem com água em abundância. Neutralização com material alcalino (cal ou carbonato de sódio). 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 5.998, de 3 de novembro de 2022: *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

Número ONU: 1805

Nome apropriado para embarque: ÁCIDO FOSFÓRICO, SOLUÇÃO

Classe ou subclasse de risco subsidiário: 8

Classe ou subclasse de risco principal: NA

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: III



HANAKA
SOLUÇÕES QUÍMICAS

FDS-042

FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com NBR 14725

Produto: Ácido Fosfórico 85% Grau Alimentício

Revisão: 02

D.U.R: 09/10/2023

Página: 7/9

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 subsidiário: 8

Classe ou subclasse de risco principal: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-A ,S-B

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

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 subsidiário: 8

Classe ou subclasse de risco principal: NA

Grupo de embalagem: III

Medidas e condições específicas de precaução: Não Aplicável

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES



HANAKA
SOLUÇÕES QUÍMICAS

FDS-042

FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com NBR 14725

Produto: Ácido Fosfórico 85% Grau Alimentício

Revisão: 02

D.U.R: 09/10/2023

Página: 8/9

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.

Devido ao componente Ácido fosfórico, tal provisão pode ser aplicada: Comunicado do Poder Executivo publicado do D.O.E, Seção I, de 09 de agosto de 2003: Atualização da relação de produtos químicos controlados pela Divisão de Produtos Controlados da Polícia Civil de São Paulo.

Devido ao componente Ácido fosfórico, tal provisão pode ser aplicada: Portaria Nº 240, de 12 de março de 2019: Estabelece procedimentos para o controle e a fiscalização de produtos químicos e define os produtos químicos sujeitos a controle pela Polícia Federal.

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 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:

Revisão	D.U.R	Alterações
02	09/10/2023	Revisão de acordo com ABNT NBR 14725:2023

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;
CAS - Chemical Abstracts Service;
CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%;
CE_{r50} - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente;
DL₅₀ - Dose Letal 50%;
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;
IARC - International Agency for Research on Cancer;
IDLH - Immediately Dangerous to Life or Health;
K_{ow} - Coeficiente de partição octanol/água;
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;
NOEC - No Observed Effect Concentration;
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;
STEL - Short Term Exposure Limit;
TLV - Threshold Limit Value;
TWA - Time Weighted Average.



HANAKA
SOLUÇÕES QUÍMICAS

FDS-042

FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com NBR 14725

Produto: Ácido Fosfórico 85% Grau Alimentício

Revisão: 02

D.U.R: 09/10/2023

Página: 9/9

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.

CONCAWE - HAZARD CLASSIFICATION AND LABELLING OF PETROLEUM SUBSTANCES IN THE EUROPEAN ECONOMIC AREA. Disponível em: <<https://www.concawe.eu/>>. Acesso em: ago. 2023.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest>>. Acesso em: ago. 2023.

EPA - UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Disponível em: <<https://www.epa.gov/>>. Acesso em: ago. 2023.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acesso em: ago. 2023.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: ago. 2023.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: ago. 2023.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: ago. 2023.

OSHA - OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOUR. <<https://www.osha.gov/chemicaldata/search>> Acesso em: ago. 2023.

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: ago. 2023.