Em conformidade com ABNT NBR 14725

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: WNEX 95

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	WNEX 95
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Uso industrial.
Detalhes do fornecedor:	Wtech Indústria Química Ltda. **Endereço**: Rod. Padre Herval Fontanella, 759 , Caixa Postal 03, Distrito Industrial, CEP: 88860-000 - Siderópolis - SC - Brasil. **Telefone**: (48) 3435-1424 **E-mail**: wtech@wtechquimica.com.br
Número do telefone de emergência:	(48) 3435-8000

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4; Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5; Corrosão/irritação da pele - Categoria 2; Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A; Toxicidade à reprodução - Categoria 2; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2; Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1; Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - 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: ATENÇÃO

Frases de perigo:
H302 Nocivo se ingerido.
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
H373 Pode provocar danos ao sistema cardiovascular por exposição repetida ou prolongada.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

PREVENÇÃO:
P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P302 + P312 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
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.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.
P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.
P321 Tratamento específico.
P330 Enxague a boca.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.
P391 Recolha o material derramado.

ARMAZENAMENTO:
P405 Armazene em local fechado à chave.

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

Identidade química:	Alquilfenol Etoxilado.
Sinônimo:	Nonilfenol etoxilado 9,5 EO; 4-nonilfenol ramificado polietitilenoglicol éter; polietilenoglicol, mono(pnonilfenil) éter, ramificado; 4-nonilfenol, ramificado, etoxilado; poli(óxi-1,2-etanodiil), alfa-(4-nonilfenil)- ômega-hidróxi-ramificado.
Número de registro CAS:	127087-87-0
Número de registro CE:	500-315-8
Impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:	Não apresenta componentes que contribuam para o perigo.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Procurar auxílio médico imediato. Remover a vítima para local arejado. Em caso de dificuldade respiratória, fornecer oxigênio. Em caso de parada respiratória, providenciar respiração artificial.
Contato com a pele:	Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar as partes atingidas com grande quantidade de água corrente, preferencialmente sob um chuveiro. Procurar auxílio médico imediato.
Contato com os olhos:	Lavar imediatamente com grande quantidade de água corrente, por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Remover lentes de contato se possível. Procurar auxílio médico imediato.

Ingestão:	Procurar auxílio médico imediatamente. Não induza o vômito. Vômito só deverá ser induzido por pessoa da área médica. Se vômito ocorrer, mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco para evitar aspiração do produto para os pulmões. Nunca oferecer nada para pessoa inconsciente ou com convulsões.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Pode provocar danos ao sistema cardiovascular por exposição repetida ou prolongada.
Notas para o médico:	Direcionar tratamento de acordo com os sintomas e as condições clínicas do paciente. Ingestão - Em grandes quantidades pode causar desconforto abdominal, irritação gastrintestinal, náusea e diarreia. Inalação - Névoa ou vapores produzidos a partir de temperaturas elevadas pode causar irritação das membranas mucosas e garganta com tosse e dificuldade para respirar. Pele - Contato prolongado e/ou repetido pode causar irritação moderada e dermatite de contato. Olhos - Pode causar irritação severa, lacrimejamento e danos à córnea. Antídoto: Não é conhecido antídoto específico.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Adequados: dióxido de carbono (CO_2), espuma resistente a álcool, pó químico seco e spray de água. Inadequados: água diretamente sobre o material em chamas.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:	Em caso de combustão pode gerar monóxido de carbono, além de CO_2. Produto não inflamável.
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	Não deve ser direcionado jato de água diretamente sobre o produto em chamas, pois este poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo. Necessária proteção respiratória autônoma e roupas de proteção. Resfriar com água neblina recipientes intactos expostos ao fogo e retirá-los.

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:	Remova preventivamente todas as fontes de ignição. 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:	Isolar e sinalizar a área. Manter afastadas fontes de calor e/ou ignição. Usar os equipamentos de proteção pessoal indicados na Seção 8, para evitar contato com o produto derramado.
Precauções ao meio ambiente:	Evitar que o produto atinja o solo e cursos de água. Avisar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos de água ou se contaminar o solo ou a vegetação.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Estancar se possível. Conter o produto derramado com diques de terra ou areia. Eliminar fontes de ignição ou calor. Transferir para recipiente adequado. Recolher restos com material absorvente apropriado. Lavar com água o local contaminado, que deve ser recolhida para descarte.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro:	Usar em área bem ventilada. Impedir a inalação do produto, contato com os olhos, pele e roupas através de proteção adequada. Se ocorrer contato acidental, o local deve ser lavado imediatamente. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis em locais apropriados. Lavar as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio. Lavar as roupas contaminadas antes de reusá-las. 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.

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:	Armazenar em local coberto, bem ventilado, ao abrigo da luz solar e distante de fontes de calor ou chamas abertas. Garantir que o local de armazenamento possua temperatura, pressão e umidade adequadas. Manter os recipientes hermeticamente fechados quando fora de uso. Em tanques deve ser mantido em atmosfera inerte. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais adequados para embalagem:	Aço carbono revestido com: Revestimento époxi-fenólico. Polietileno de alta densidade.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:	Não são estabelecidos limites de exposição ocupacional.
Indicadores biológicos:	Não são estabelecidos indicadores biológicos de exposição.
Outros limites e valores:	Não são estabelecidos outros limites e valores.
Medidas de controle de engenharia:	Em ambientes fechados, este produto deve ser manuseado mantendo-se exaustão adequada (geral diluidora ou local exaustora).

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança com proteção lateral ou ampla visão.
Proteção da pele:	Avental de PVC e sapatos de segurança. Luvas de borracha ou PVC.
Proteção respiratória:	Máscara com filtro para vapores orgânicos em caso de exposição a vapores /aerossóis. Em caso de emergência ou contato com altas concentrações do produto utilizar máscara de ar mandado ou máscara autônoma.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido viscoso.
Cor:	Incolor.
Odor:	Praticamente inodoro.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	< 5 °C.
Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:	Não disponível.
Inflamabilidade:	Não inflamável.
Limite inferior e superior de explosividade/ inflamabilidade:	Não disponível.

Ponto de fulgor:	≅ 265 °C - Vaso aberto.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
pH:	5 a 7,5 (sol. 1%, 25 °C).
Viscosidade cinemática:	Não disponível.
Solubilidade:	Miscível em água. Solúvel em água (20 ºC por 1 hora, concentração de 0,5%).
Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}):	Não disponível.
Pressão de vapor:	< 0,001 kPa a 20 °C.
Densidade e/ou densidade relativa:	Densidade absoluta: 1060 kg/m³ a 25 °C.
Densidade de vapor relativa:	Não disponível.
Características de partícula:	Não aplicável.
Outras informações:	Viscosidade dinâmica: 230 a 270 mPa.s a 25 °C.

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:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Altas temperaturas, fontes de ignição e exposição prolongada ao ar. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes e agentes redutores fortes.
Produtos perigosos da decomposição:	Em caso de combustão pode gerar monóxido de carbono, além de CO_2.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via inalatória. Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. CL_{50} Vapores (ratos, 4h): >28 mg/L. DL_{50} Oral (ratos): 1310 mg/kg. DL_{50} Dérmica (coelhos): 2120 mg/kg.
Corrosão/irritação da pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. (15 mg, 3 dias, intermitente, humanos).
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. (5 mg, coelhos; 20 mg, camundongos).
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. Negativo no teste de Ames, ensaio de aberração cromossômica in vitro e ensaio de micronúcleos in vivo.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que apresente carcinogenicidade. O produto não contém nenhum componente presente em concentração maior ou igual a 0,1% listado como carcinogênico/possivelmente carcinogênico para humanos por ACGIH, IARC, NTP ou OSHA.
Toxicidade à reprodução:	Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto. Existe evidência de redução da fertilidade feminina e diminuição do número de embriões. Toxicidade reprodutiva em ratos (baseado na diminuição da densidade de espermatozóides do epidídimo ou contagens de espermatozóides nos testículos, aumento do período de ciclo estral e diminuição de peso ovariano) e toxicidade de desenvolvimento para a prole de ratos (com base na abertura vaginal acelerada em filhotes) e toxicidade materna baseado na diminuição de peso corporal terminal): NOAEL: 13 - 19 mg/kg/dia. LOAEL: 43 - 64 mg/kg/dia.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Pode provocar danos ao sistema cardiovascular por exposição repetida ou prolongada. Um aumento relativo no peso do fígado em ratas fêmeas e, em exame histopatológico, alteração de gordura nas células hepáticas de ratos machos e fêmeas foram observados à 250 mg/kg/dia em estudo oral de 90 dias. Necrose focal do músculo do coração foi observado em cachorros e porquinhos-da-Índia.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. NOEC (*Oryzias latipes*, 48 h): 0,0082 mg/L; CE_{50} (Mysid Shrimp, 48 h): 0,11 mg/L; CL_{50} (*Lepomis macrochirus*, 96 h): 1,3 mg/L; CE_{50} (*Daphnia pulex*, 48 h): 4,8 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	Apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável. MITI teste - DBO: 0%; COT: 10,3%. Não é facilmente biodegradável.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. BCF: 0,2 a 1,4.
Mobilidade no solo:	Alta. K_{oc}: 6,1. É esperado alta mobilidade no solo.
Outros efeitos adversos:	WGK 2: Perigoso para água.

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 n°12.305, 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 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:	3082
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Nonilfenol etoxilado)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	90
Grupo de embalagem:	III
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade 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:	3082
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Nonylphenol ethoxylated)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-A,S-F
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto é considerado poluente marinho.

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 N° 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:	3082
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Nonylphenol ethoxylated)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto 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.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Emprego. Norma ABNT-NBR 14725.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Este 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 empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Controle de alterações:

Versão	Data de elaboração	Alterações
04	06/01/2025	Elaboração

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);
BCF - *Bioconcentration factor* (Fator de bioconcentração);
CAS - *Chemical Abstracts Service* (Serviço de Resumos Químicos);
CE_{50}- Concentração eficaz da substância que causa 50% da resposta máxima;
CL_{50}- Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50% dos indivíduos;
DL_{50}- Dose capaz de provocar a morte de 50% dos animais;
EC - *European Community* (Comunidade Europeia);
EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Européia);

EPA - *United States Environmental Protection Agency* (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos);
IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);
K_{oc}- *Organic Carbon Partition Coefficient* (Coeficiente de partição de carbono orgânico);
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);
NOAEL - *No observed adverse effect level* (Nenhum nível de efeito adverso observado);
NOEC - *No Observed Effect Concentration* (Nenhuma concentração de efeito observado);
NR - Norma Regulamentadora;
NTP - *National Toxicology Program* (Programa Nacional de Toxicologia);
ONU - Organização das Nações Unidas;
OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional).

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, 2024.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: 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: jan 2025.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <http://echa.europa.eu/web/guest>. Acesso em: jan 2025.

EPA - UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Disponível em: <https://www.epa.gov/>. Acesso em: jan 2025.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <https://gestis-database.dguv.de/>. Acesso em: jan 2025.

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: jan 2025.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: jan 2025.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: jan 2025.

OSHA - OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOUR. < https://www.osha.gov/chemicaldata/search >. Acesso em: jan 2025.

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: jan 2025.