

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: IPIRANGA ULTRAGEAR GL-4 140

Versão: 02 Data: 06/02/2025 Página: 1/9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do

IPIRANGA ULTRAGEAR GL-4 140

produto:

Outras maneiras de

320646

identificação:

Usos recomendados do Óleo lubrificante.

produto químico e restrições de uso:

Detalhes do fornecedor: ICONIC Lubrificantes S.A.

Endereço: Avenida das Américas, 3434, Bloco 7, 4o andar, Barra da Tijuca. CEP: 22640-102 -

Brasil.

Telefone: Central Ipiranga: 3003 3451 - capitais e regiões metropolitanas / 0800 720 5356 -

demais regiões

Número do telefone de

0800 110 82 70 Pró-Química

emergência:

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da Corrosão/irritação da pele - Categoria 3;

substância ou mistura: Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A;

Sensibilização da pele - Categoria 1;

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3; Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 3.

Sistema de Norma ABNT-NBR 14725.

classificação utilizado: 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: H316 Provoca irritação moderada à pele.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução: PREVENÇÃO

P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

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:

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. P321 Tratamento específico.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.





FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: IPIRANGA ULTRAGEAR GL-4 140

Versão: 02 Data: 06/02/2025 Página: 2/9

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção 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.

DISPOSICÃO:

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

MISTURA

IPIRANGA ULTRAGEAR GL-4 140

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

Identificador do produto	CAS/CE	Faixa de concentração (%)
Óleo lubrificante básico ¹	74869-22-0 278-012-2	88,29 - 100
Sulfeto de olefina	NA	1,20 - 1,46
Ésteres de ácido fosfórico, sal amina	NA	0,34 - 0,42
Óleo mineral ²	NA	0,17 - 0,21
Alquenil Amina	NA	0,17 - 0,21
Tiadiazol substituído ²	NA	0,09 - 0,10

¹ Ingrediente não classificado como perigoso pelo sistema de classificação utilizado.

NA: Não aplicável.

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 a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do produto. Remova e isole

roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este

documento.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato,

remova-as, se for fácil e continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um

médico. Leve este documento.

Ingestão: Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa

inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

ou um médico. Leve este documento.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e

Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.

Notas para o médico:

tardios:

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

Meios de extinção:

Adequados: dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico. Inadequados: jatos de água de forma direta.

² O ingrediente não contribui para o perigo.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: IPIRANGA ULTRAGEAR GL-4 140

Versão: 02 Data: 06/02/2025 Página: 3/9

Perigos específicos provenientes da

A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como

monóxido e dióxido de carbono.

substância ou mistura: Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

confinadas, como bueiros e porões. Os recipientes 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. Recipientes 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:

Isole o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência:

Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

Precauções ao meio

ambiente:

CIO

.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Utilize névoa d'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 produto adsorvido em recipientes apropriados e remova-

os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 deste documento.

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 de 5 a 30 °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: IPIRANGA ULTRAGEAR GL-4 140

Versão: 02 Data: 06/02/2025 Página: 4/9

Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:

Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- Óleo lubrificante básico:

OSHA - PEL - TWA: 5 mg/m3 (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR);

NIOSH - REL - TWA: 5 mg/m³; NIOSH - REL - STEL: 10 mg/m³; ACGIH - TLV - TWA: 5 mg/m³ (I);

- Óleo mineral:

OSHA - PEL - TWA: 5 mg/m3 (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR);

NIOSH - REL - TWA: 5 mg/m³; NIOSH - REL - STEL: 10 mg/m³; ACGIH - TLV - TWA: 5 mg/m³ (I).

I: Material particulado inalável;

CFR: Consulte o item mencionado no CFR da OSHA.

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:

É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. 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 proteção.

Proteção da pele:

Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória:

Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo

em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória

(PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido.

Cor: L 4.0.

Odor: Característico de petróleo.

Ponto de fusão/ponto de congelamento:

Não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição

Não disponível.

e intervalo de ebulição:

Inflamabilidade: Não inflamável.

Limite inferior e superior

Não disponível.

de explosividade/ inflamabilidade:

Ponto de fulgor: > 210 °C - Vaso aberto.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: **IPIRANGA ULTRAGEAR GL-4 140**

Página: 5/9 Versão: 02 Data: 06/02/2025

Temperatura de autoignição:

Não disponível.

Temperatura de decomposição:

Não disponível.

Não disponível. pH: Viscosidade cinemática: 441 mm²/s a 40 °C.

Solubilidade: Imiscível em água. Miscível em hidrocarbonetos.

Coeficiente de partição

Não disponível.

- n-octanol/água (valor

do log K_{ow}):

Pressão de vapor:

Não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: Densidade absoluta: 0,9023 g/cm³ a 15 °C.

Densidade de vapor

Não disponível.

relativa:

Características de

Não aplicável.

partícula: Outras informações:

Viscosidade Cinemática a 100°C: 29,18 mm²/s.

Ponto de Fluidez: -9°C.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

Estabilidade química: Estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas: Pode reagir perigosamente com agentes oxidantes fortes, tais como cloratos, nitratos e peróxidos.

Condições a serem

Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.

evitadas:

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes fortes.

Produtos perigosos da

decomposição:

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Produto não classificado como tóxico agudo por via oral.

ETAm Oral: > 5000 mg/kg.

Corrosão/irritação da

pele:

Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento.

Lesões oculares

Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.

graves/irritação ocular:

Sensibilização

Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite.

respiratória ou da pele:

Não é esperado que provoque sensibilização respiratória.

O ingrediente Sulfeto de olefina é classificado como sensibilizante da pele e contribui para esta classificação do produto.

O ingrediente Ésteres de ácido fosfórico, sal amina, classificado como sensibilizante da pele categoria 1, está em concentração < 1% e não contribui para esta classificação do produto.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: IPIRANGA ULTRAGEAR GL-4 140

Versão: 02 Data: 06/02/2025 Página: 6/9

Mutagenicidade em

células germinativas: Carcinogenicidade: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Não classificado para carcinogenicidade.

Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução:

Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-

alvo específicos –

Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

exposição única: Toxicidade para órgãos-

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

alvo específicos – exposição repetida:

Perigo por aspiração: Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

 CL_{50} (Peixes, 96 h): > 10,0 - \leq 100,0 mg/L.

Persistência e degradabilidade:

Apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.

Informação referente ao:
- Óleo lubrificante básico:

Taxa de degradabilidade: 31% em 28 dias.

- Sulfeto de olefina: .

Taxa de degradação: 13% em 28 dias (OECD TG 301 B).

- Ésteres de ácido fosfórico, sal amina:

Taxa de degradação: 7,4% em 28 dias (OECD TG 301 B).

- Tiadiazol substituído: .

Taxa de degradação: 2% em 28 dias.

Potencial bioacumulativo:

Não é esperado que apresente alto potencial bioacumulativo.

bioacumulativo.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos:

A liberação de grandes quantidades pode causar efeitos ambientais indesejáveis, como a diminuição da disponibilidade de oxigênio em ambientes aquáticos devido à formação de camada

oleosa na superfície, revestimento e consequente sufocamento de animais.

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



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: IPIRANGA ULTRAGEAR GL-4 140

Versão: 02 Data: 06/02/2025 Página: 7/9

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 sutres providências.

outras providências.

Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte terrestre.

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

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: Não classificado como perigoso para o transporte hidroviário.

Perigo ao Meio Ambiente:

Aéreo:

Não é considerado poluente marinho para o transporte.

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: Não classificado como perigoso para o transporte aéreo.

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.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.

específicas para o Norma ABNT-NBR 14725.

produto químico: 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:

Este documento foi elaborado 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



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: IPIRANGA ULTRAGEAR GL-4 140

Versão: 02 Data: 06/02/2025 Página: 8/9

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
02	06/02/2025	Alteração na seção: 2, 4, 5, 6, 7, 8 e 16.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais):

CAS - Chemical Abstracts Service (Serviço de Resumos Químicos);

CL₅₀- Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50% dos indivíduos;

EC - European Community (Comunidade Europeia);

EEC - European Economic Community (Comunidade Econômica Européia);

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

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;

OECD - Organization for Economic Cooperation and Development (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico);

ONU - Organização das Nações Unidas;

OSHA - Occupational Safety & Health Administration (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);

PEL - Permissible Exposure Limit (Limite de exposição permitido);

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 no tempo).

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.

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

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: https://gestis-database.dquv.de/. Acesso em: fev 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: fev 2025.

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

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: http://www.inchem.org/.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: IPIRANGA ULTRAGEAR GL-4 140

Versão: 02 Data: 06/02/2025 Página: 9/9

Acesso em: fev 2025.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.I.]: European chemical Bureau. Acesso em: fev 2025.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: fev 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://eurlex.europa.eu/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF. Acesso em: fev 2025.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: http://chem.sis.nlm.nih.gov/. Acesso em: fev 2025.