

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: PROPIONATO ETILA/CAP

Versão: 03 Data: 16/04/2024 Página: 1/9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do

PROPIONATO ETILA/CAP

produto:

Outras maneiras de

P0000207

identificação:

Usos recomendados do

Uso industrial.

produto químico e

USU IIIUUSIIIAI.

restrições de uso: Detalhes do fornecedor:

Capuani do Brasil S/A

Endereco: Rodovia Cornélio Pires KM 73,5, CEP: 18530-000 - SP - Brasil.

Telefone: +55 (15) 3285-8000 **Email**: ambiental@capuani.com.br

Número do telefone de

+55

+55 (15) 3285-8000

emergência:

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da Líquidos inflamáveis - Categoria 2; substância ou mistura: Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5;

Corrosão/irritação da pele - Categoria 3;

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2B.

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: PERIGO

Frases de perigo: H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H303 Pode ser nocivo se ingerido. H316 Provoca irritação moderada à pele.

H320 Provoca irritação ocular.

Frases de precaução: PREVENÇÃO:

P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de

ignição. Não fume.

P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240 Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.

P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.

P243 Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

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.

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.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: PROPIONATO ETILA/CAP

 Versão: 03
 Data: 16/04/2024
 Página: 2/9

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.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico. P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico para extinção.

ARMAZENAMENTO:

P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

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 PROPIONATO ETILA/CAP

Identidade química: Propionato de etila.

Sinônimo: ETHYL PROPANOATE.

Número de registro 105-37-3

CAS:

Número de registro CE: 203-291-4

Impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o

perigo:

as e/ou aditivos 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 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 tardios:

Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão, prurido e ressecamento. Provoca irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento. Pode ser nocivo se ingerido.

inportantes, aguado e odular dom vermentado e labrimojamento. I dae del notivo de ingenado

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.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: PROPIONATO ETILA/CAP

Versão: 03 Data: 16/04/2024 Página: 3/9

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Adequados: dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico.

Inadequados: água diretamente sobre o material em chamas.

Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:

A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do produto aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os recipientes podem explodir se aquecidos.

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:

Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 800 metros. 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'áqua.

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. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça em local seguro, tendo o vento pelas costas. 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:

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

Método e materiais para a contenção e limpeza: Utilize névoa d'água 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. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o produto absorvido. Todo o equipamento utilizado no manuseio deve estar eletricamente aterrado. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 deste documento

Grandes vazamentos: Neblina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

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. O manuseio do produto pode resultar em acúmulo de cargas eletrostáticas. Todas as fontes de ignição devem ser extintas das áreas durante o uso. Utilize os procedimentos adequados de ligação à terra. 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 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume. Mantenha o



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: PROPIONATO ETILA/CAP

Versão: 03 Data: 16/04/2024 Página: 4/9

e explosão: recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante

transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faiscante. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente hermeticamente

fechado.

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.

Materiais adequados para embalagem:

Polipropileno.

Materiais inadequados

para embalagem:

Não são conhecidos materiais inadequados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:

Não estabelecidos.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

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.

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: Incolor.

Ponto de fusão/ponto

Frutado.

de congelamento:

Odor:

3,9 °C.

Ponto de ebulição ou

99 °C.

ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:

Inflamável.

Limite inferior e superior de explosividade/

Superior: 11 % - 470 g/m3 e Inferior: 1,8 % - 75 g/m³.

inflamabilidade:

Inflamabilidade:

Ponto de fulgor: 12 °C - Vaso fechado.

Temperatura de

455 °C.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: PROPIONATO ETILA/CAP

Versão: 03 Data: 16/04/2024 Página: 5/9

autoignição:

Temperatura de Não disponível.

decomposição:

pH: Não disponível.

Viscosidade cinemática: Não disponível.

Solubilidade: Parcialmente miscível em água (17 g/L a 20 °C).

Coeficiente de partição

– n-octanol/água (valor

do log K_{ow}):

Pressão de vapor: 2003 mmHg (267043,966 Pa) a 20 °C.

log Kow: 1,21.

Densidade e/ou densidade relativa:

densidade relativa.

Densidade de vapor

relativa:

Características de

partícula:

Outras informações:

3,52 (ar = 1).

Não aplicável.

Não aplicável.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não é esperado que o produto apresente potencial de sofrer reação.

Densidade relativa: 0,89 (água a 4 °C=1) a 20 °C.

Estabilidade química: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de

reações perigosas:

Condições a serem

evitadas:

Materiais incompatíveis: Não são conhecidos materiais incompatíveis.

Produtos perigosos da

decomposição:

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Pode ser nocivo se ingerido.

DL₅₀ Oral (coelhos): 3500 mg/kg.

Corrosão/irritação da Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão, prurido e ressecamento.

Lesões oculares

pele:

Provoca irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento.

Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

graves/irritação ocular:

Sensibilização

Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.

respiratória ou da pele: Mutagenicidade em

Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

células germinativas:

Carcinogenicidade:

Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

That is depoined up to the control of the control o

Toxicidade à reprodução:

eprodução:

Toxicidade para órgãosalvo específicos – exposição única:

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

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



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: PROPIONATO ETILA/CAP

Versão: 03 Data: 16/04/2024 Página: 6/9

alvo específicos exposição repetida:

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

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Não é esperado que apresente ecotoxicidade.

CE₅₀ (Crustáceos, 48 h): 126 mg/L.

Persistência e Em função da ausência de dados, espera-se que apresente persistência e não seja rapidamente

degradabilidade: degradado.

Potencial Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

bioacumulativo: BCF: 1,7

log Kow: 1,21.

Alta. Mobilidade no solo:

Outros efeitos Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

adversos:

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto: O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser

consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de

agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve Restos de produto:

ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas Embalagem usada:

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:

PROPIONATO DE ETILA

• 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: 1195

Nome apropriado para

embarque:

Classe ou subclasse de

risco principal:

Classe ou subclasse de

risco subsidiário:

NA

Número de risco:

33

Grupo de embalagem:

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):



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: PROPIONATO ETILA/CAP

Versão: 03 Data: 16/04/2024 Página: 7/9

IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo

Internacional de Produtos Perigosos).

FTHYL PROPIONATE

Número ONU:

Nome apropriado para

embarque:

NA

Classe ou subclasse de risco principal:

Classe ou subclasse de

risco subsidiário:

Grupo de embalagem:

F-E.S-D EmS:

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

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

• DGR - Dangerous Goods Regulation (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1195

Nome apropriado para

embarque:

ETHYL PROPIONATE

Classe ou subclasse de

risco principal:

Classe ou subclasse de

NA

risco subsidiário:

Grupo de embalagem:

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.

Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Emprego. produto químico:

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: PROPIONATO ETILA/CAP

Versão: 03 Data: 16/04/2024 Página: 8/9

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 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 |
|--------|--------------------|--|
| 03 | 14/12/2023 | Alteração na seção: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 15 e 16. |

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 (Número de registro na Sociedade Americana de Química);

CE₅₀ - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

DL₅₀ - 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);

Kow - Octanol-water partition coefficient (Coeficiente de partição octanol-água);

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas.

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) 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: dez 2023.

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

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: dez 2023.

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

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: < http://www.inchem.org/ >. Acesso em: dez 2023.

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





FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: PROPIONATO ETILA/CAP

Versão: 03 Data: 16/04/2024 Página: 9/9

em: dez 2023.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < http://www.cdc.gov/niosh/ >. Acesso em: dez 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://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ/do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF >. Acesso em: dez 2023.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < http://chem.sis.nlm.nih.gov/ >. Acesso em: dez 2023.