

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: QUEROSENE

<u>P</u>ágina: 1/10 Revisão: 03 Data: 02/08/2021

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto

QUEROSENE

(nome comercial):

Código Interno de

000757-00

Identificação do

Produto:

Principais usos recomendados para Uso industrial.

substância ou mistura:

Nome da empresa:

ANJO QUIMICA DO BRASIL LTDA

Endereço:

Acesso Estadual Rio Maina, nº 1165, Bairro Vila Macarini CEP: 88818-800, Criciúma -

SC - BR

Telefone para

contato:

(48) 34618000 (48) 34618049

Telefone para

CIATox/SC (Centro de Informação e Assistência Toxicológica de Santa Catarina)

08006435252

emergências: Fax:

(48) 34618001

Email:

sac@anjo.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto

Líquidos inflamáveis - Categoria 3 Corrosão/irritação à pele - Categoria 2

químico:

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2B

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Narcótico

Perigo por aspiração - Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2

Sistema de

Norma ABNT-NBR 14725-2.

classificação utilizado:

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:

H226 Líquido e vapores inflamáveis.

H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H315 Provoca irritação à pele. H320 Provoca irritação ocular.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem. H401 Tóxico para os organismos aquáticos.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: QUEROSENE

Revisão: 03 Data: 02/08/2021 Página: 2/10

Frases de precaução: PREVENÇÃO:

P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - 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 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

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

P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

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.

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P321 Tratamento específico.

P331 NÃO provoque vômito.

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 usá-la novamente.

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

ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

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

P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSICÃO:

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

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES SUBSTÂNCIA

Nome químico comum ou nome técnico:

Querosene.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: QUEROSENE

Revisão: 03 Data: 02/08/2021 Página: 3/10

Sinônimo: Querosene desodorizado.

Número de registro

CAS:

8008-20-6

Impurezas que contribuam para o

Não apresenta componentes que contribuam para o perigo.

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
	TOVICOLÓCICA ou um médico Lovo esta EICRO

TOXICOLOGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material.

Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte

um médico. Leve esta FISPQ.

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. Caso a irritação ocular

persista: 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. Caso sinta indisposição, contate um

CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Provoca irritação à pele com vermelhidão e ressecamento. Provoca irritação ocular com opacidade, coceira e vermelhidão. Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e

tontura.

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

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

Não recomendados: água diretamente sobre o produto em chamas.

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.

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 líquido 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 contêineres podem explodir se aquecidos.

Medidas de proteção da 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. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Página: 4/10



Em conformidade com NBR 14725

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: QUEROSENE

Para o pessoal que	Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas.	Não fume.	Não
não faz parte dos	toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso	de vestime	entas

Data: 02/08/2021

não faz parte dos serviços de emergência: Para o pessoal do serviço de

emergência:

Revisão: 03

Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

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 de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. 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. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: 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. 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:

Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume. Mantenha o 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 fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C.

Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade

do produto

Materiais adequados para embalagem:

Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem:

Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: QUEROSENE

Revisão: 03 Data: 02/08/2021 Página: 5/10

Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:

Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

ACGIH - TLV - TWA: 200 mg/m3 (P).

P: Aplicação restrita às condições em que há exposições negligenciáveis ao aerossol.

Indicadores biológicos:

Não estabelecidos.

Outros limites e valores:

Não estabelecidos.

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:

Óculos de proteção.

Proteção da pele e

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

do corpo: Proteção

Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória: respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do

Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido incolor a levemente amarelado.

Odor e limite de

Característico forte.

odor: pH:

Não disponível.

Ponto de

-20 °C.

fusão/ponto de congelamento:

175 a 325 °C.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de

ebulição:

Ponto de fulgor: 49 °C - Vaso fechado.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade:

Inflamável.

Limite inferior/superior de Superior: 5 % e Inferior: 0,7%.

inflamabilidade ou explosividade:



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: QUEROSENE

Revisão: 03 Data: 02/08/2021 Página: 6/10

Pressão de vapor: 0,48 mmHg a 20 °C.

Densidade de vapor: 4,5 (ar = 1).

Densidade relativa: 0,8 a 1.

Solubilidade(s): Imiscível em água. Miscível com outros solventes de petróleo.

Coeficiente de

partição - n-

 $\log K_{ow}$: 3,3 a 6.

octanol/água: Temperatura de

autoignição:

210 °C.

Temperatura de

Não disponível.

decomposição:

Viscosidade: Não disponível.

Outras informações: Não Aplicável.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Reage em contato com agentes oxidantes fortes.

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

Possibilidade de

Não são conhecidos reações perigosas com relação ao produto.

reações perigosas: Condições a serem

evitadas:

Agentes Oxidantes Fortes.

Materiais

incompatíveis:

Produtos perigosos da decomposição:

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda: Produto não classificado como tóxico agudo por via dérmica e inalatória.

DL₅₀ (Dérmica, ratos): >2000 mg/kg.

CL₅₀ (Inalação de vapores, ratos, 4h): >5,2 mg/L.

Corrosão/irritação à

pele:

Provoca irritação à pele com vermelhidão e ressecamento.

Lesões oculares graves/irritação

ocular:

Provoca irritação ocular com opacidade, coceira e vermelhidão.

Sensibilização

respiratória ou à

Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.

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

pele:

Mutagenicidade em

Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

células germinativas: Carcinogenicidade:

Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à

Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

reprodução:

Toxicidade para Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: QUEROSENE

Data: 02/08/2021 Revisão: 03 Página: 7/10

órgãos-alvo específicos exposição única:

Toxicidade para órgão-salvo específicos -

Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por

exposição repetida.

exposição repetida:

Perigo por aspiração: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade: Tóxico para os organismos aquáticos.

CE₅₀ (Daphnia magna, 48h): 1,4 mg/L.

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

degradabilidade: seja rapidamente degradado.

Potencial Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

bioacumulativo: BCF: 70

 $\log K_{ow}$: 3,3 a 6.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos:

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

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).

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

descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

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

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 5.947, de 1º de junho de 2021: Atualiza o Regulamento para o

Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções

Complementares, e dá outras providências.

Número ONU: 1223

Nome apropriado para embarque:

QUEROSENE

Classe ou subclasse de risco principal:

3

Classe ou subclasse

NA

de risco subsidiário:



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: QUEROSENE

Revisão: 03 Data: 02/08/2021 Página: 8/10 Número de risco: 30 TTT

Grupo de

embalagem: 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: 1223

Nome apropriado para embarque:

KEROSENE

Classe ou subclasse 3 de risco principal:

Classe ou subclasse NA de risco subsidiário:

Grupo de III embalagem:

F-E,S-E EmS:

Perigo ao Meio

O produto é considerado poluente marinho.

Ambiente:

Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº129 de 8 de dezembro de

2009.N°175 - (Regulamento Brasileiro da Avianção 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: 1223

Nome apropriado para embarque:

KEROSENE

Classe ou subclasse de risco principal:

3

Classe ou subclasse de risco subsidiário:

NA

III

embalagem:

Não Aplicável

Medidas e condições

específicas de precaução:

Grupo de

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

Norma ABNT-NBR 14725; específicas para o

produto químico: Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: QUEROSENE

Revisão: 03 Data: 02/08/2021 Página: 9/10

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.

Elaborada em maio de 2018.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

BCF - Bioconcentration factor;

CAS - Chemical Abstracts Service;

CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%;

CL₅₀ - Concentração Letal 50%;

DL₅₀ - Dose Letal 50%;

IARC - International Agency for Research on Cancer;

Kow- Coeficiente de partição octanol/áqua;

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

TLV - Threshold Limit Value;

TWA - Time Weighted Average.

Referências bibliográficas:

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 8th rev. ed. New York: United Nations, 2019.

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, 2020.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < http://echa.europa.eu/web/guest >. Acesso em: mai. 2018.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: < http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\$fn=default.htm\$3.0 >. Acesso em: mai. 2018.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: < http://toxnet.nlm.nih.gov/cgibin/sis/htmlgen?HSDB >. Acesso em: mai. 2018.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php >. Acesso em: mai. 2018.





FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: QUEROSENE

Revisão: 03 Data: 02/08/2021 Página: 10/10

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY -INCHEM. Disponível em: < http://www.inchem.org/ >. Acesso em: mai. 2018.

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

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < http://www.cdc.gov/niosh/ >. Acesso em: mai. 2018.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < http://chem.sis.nlm.nih.gov/ >. Acesso em: mai. 2018.