

Data: 18/01/2021.

Página 1 de 13

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PRODUTO: ANIDRIDO MALÉICO.

1- IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

ANM

Nome do produto: ANIDRIDO MALEICO

Código interno de identificação

do produto:

Principais usos recomendados

Para a substância:

Fabricação de revestimento de poliéster e resinas alquídicas; matéria-prima para a preparação de ácido fumárico e tartárico, e hidrazida maleica; como

componente de pesticidas, conservantes para óleos e graxas etc.

Nome da empresa: Brisco do Brasil Indústria Química e Comércio Ltda.

Endereço: Rua João Ranieri, nº 1077- Sala A - Jardim Fátima – Guarulhos – SP.

CEP: 07177-120

Telefone para contato: (0xx11) 2436-7906

AMBIPAR: 0800 707 7022

Telefone para emergência: BOMBEIROS: 193

Fax: (0xx11) 2436-7906

E-mail: vendas@brisco.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto

químico:

Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4 Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5 Corrosão/irritação à pele - Categoria 1B

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1

Sensibilização respiratória - Categoria 1 Sensibilização à pele - Categoria 1

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida -

Categoria 1

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725-2

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de

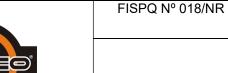
Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não

resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem



REVISÃO: 18

Página 2 de 13

Em conformidade com NBR: 14725

Data: 18/01/2021.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PRODUTO: ANIDRIDO MALÉICO.

Pictogramas:

Frases de perigo



Palavra de advertência: PERIGO

H302 Nocivo se ingerido

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele

H314 Causa queimaduras severas na pele e danos aos olhos

H317 Pode causar uma reação alérgica na pele

H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou

dificuldades respiratórias

H372 Provoca danos ao trato respiratório por exposição repetida ou

prolongada.

P260 Não inale poeiras ou fumos.

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P303+P361+P353: EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou

tome uma ducha.

Frases de precaução:

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.

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:

Anidrido maleico

Sinônimo: Anidrido cis-butenodió ico; diidro-2,5 – dioxo furano.

Número de registro CAS: 108-31-6

Impurezas que contribuam para o

perigo:

Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.



FISPQ Nº 018/NR REVISÃO: 18 Página **3** de **13**

Em conformidade com NBR: 14725

Data: 18/01/2021.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PRODUTO: ANIDRIDO MALÉICO.

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:

Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou 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 e enxágue novamente. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ

Ingestão:

Não induza o vômito. 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 esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes. Agudos ou tardios:

Nocivo se ingerido e pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos com dor, formação de bolhas e descamação, lacrimejamento e dor. Pode provocar prurido e dermatite. Quando inalado pode provocar falta de ar e cansaço. Provoca danos ao trato respiratório por exposição repetida ou prolongada.

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

Meio de extinção: Apropriados: Compatível com espuma e dióxido de carbono (CO2).

Não recomendado: Qualquer forma de água, pó químico.

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.

Medidas de proteção da equipe de combate a

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e Tanques envolvidos no



FISPQ Nº 018/NR REVISÃO: 18 Página **4** de **13**

Em conformidade com NBR: 14725

Data: 18/01/2021.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PRODUTO: ANIDRIDO MALÉICO.

incêndio: incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6 - MEDIDAS PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência:

Utilize EPI completo com óculos de proteção e/ou protetor facial, luvas de proteção resistentes a produtos químicos, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Máscara de proteção respiratória com filtro contra poeiras. Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

Precauções ao meio ambiente:

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

Métodos e materiais para 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, proceda 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.

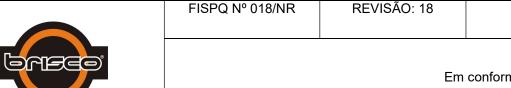
Precauções para manuseio seguro:

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. 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



Data: 18/01/2021.

Página 5 de 13

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PRODUTO: ANIDRIDO MALÉICO.

Prevenção de incêndio e explosão:

Não é esperado que produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas:

Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Mantenha armazenado em temperatura ambiente. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do

produto.

Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais para embalagens: Semelhante a embalagem original.

8 – CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:

| Nome químico comum ou nome técnico | TLV – TWA (ACGIH, 2014) |
|------------------------------------|-------------------------------|
| Anidrido Maleico | 0.01 mg/m^{3} (FIV) |

(FIV) Fração inalável e vapor

Indicadores biológicos:

Não estabelecidos.

Outros Limites e valores:

IDLH (NIOSH - 2010): 10 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.

Mantenha as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto,

abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Ócu

Óculos de proteção e/ou protetor fácil.

Proteção da pele e do corpo:

Luvas de proteção resistente a produtos químicos, vestuário protetor

adequado e sapatos fechados.

Proteção respiratório:

Máscara de proteção respiratória com filtro contra poeiras.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.



FISPQ Nº 018/NR REVISÃO: 18 Página **6** de **13**

Em conformidade com NBR: 14725

Data: 18/01/2021.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PRODUTO: ANIDRIDO MALÉICO.

9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto (estado físico,

forma e cor):

Sólido: cristais, incolor.

O la collaction in the state of the state of

Acre

Odor e limite de odor:

7 (solução aquosa 1%)

Ponto de fusão:

52,8°C

Ponto de ebulição inicial e

faixa de temperatura de

202°C

ebulição:

pH:

Ponto de fulgor: 103,3°C (vaso fechado)

Taxa de evaporação:

Não disponível

Inflamabilidade

(sólido; Não aplicável.

gás):

Limite inferior/superior de

inflamabilidade ou explosividade:

Superior: 7,1 %

Inferior: 1,4 %

Pressão de vapor:

0,16 KPa a 25° C

Densidade de vapor:

Não disponível.

Densidade relativa:

Não disponível.

Solubilidade

Solúvel em água com hidrólise lenta. Solúvel em acetona, éter, acetato de etilo, clorofórmio, benzeno, éter, óleo, o-xileno, álcool, tolueno e tetracloreto

de carbono.

Coeficiente de partição

octanol/água:

Não disponível.

Temperatura de auto-

ignição:

476,7°C

Temperatura de

decomposição:

Não disponível.

Viscosidade:

15 m Poise a 70°C

Outras Informações

Densidade: 1,43 g/cm³ a 20°C.



Data: 18/01/2021.

Página 7 de 13

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PRODUTO: ANIDRIDO MALÉICO.

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

Possibilidade de reações

perigosas:

O produto fundido rapidamente sofre ignição. Pode reagir perigosamente com hidróxidos, metais alcalinos, aminas, agentes oxidantes, água, soluções de

sais de amônio e piridina. Muito reativo com metais alcalinos.

Condições a serem

evitadas:

Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.

Ácidos, substâncias oxidantes e agentes redutores.

Materiais incompatíveis: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

Produtos perigosos da decomposição:

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele.

> DL₅₀ (oral, coelhos): 875 mg/Kg DL₅₀ (dérmica, coelhos): 2620 mg/Kg

Corrosão / irritação da pele: Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e

descamação.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca irritação ocular grave com lacrimejamento e dor.

Sensibilização respiratória

ou à pele:

Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Há evidências em humanos de que a substância causa sensibilização dérmica. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias com bronquite, falta de ar e cansaço.

Mutagenicidade em células

germinativas:

Não classificado como mutagênico. Teste de Ames e ensaios de recombinação em bactérias apresentaram resultados negativos.

Carcinogenicidade: Provavelmente não carcinogênico para seres humanos (grupo 4 -

IARC).

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

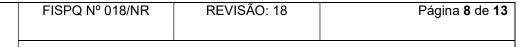
Toxicidade para órgãos-alvo Específicos – exposição

única:

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

específico por exposição única.

Toxicidade para órgãos-alvo Provoca danos ao trato respiratório por exposição repetida ou





Data: 18/01/2021.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PRODUTO: ANIDRIDO MALÉICO.

Específicos – exposição

repetida:

prolongada.

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

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxidade: Não é esperado que o produto apresente eco toxicidade.

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

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial biocumulativo em organismos aquáticos.

Log Kow: 1,62 (estimado)

Mobilidade no Solo: Não determinada

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local.

Produto:

O tratamento e a disposição devem ser avaliados espec<mark>ifi</mark>camente para cada

produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política

Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos: Mantenha os 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 (Produto no estado líquido)

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestres: Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de

Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas

modificações.



Data: 18/01/2021.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PRODUTO: ANIDRIDO MALÉICO.

Número ONU 2215

Nome apropriado para embarque ANIDRIDO MALÉICO, FUNDIDO.

Classe ou subclasse de risco

principal:

8

Classe ou subclasse de risco

subsidiário:

NA

Número de risco: 80

Grupo de embalagem:

DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

Hidroviário: NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar

Aberto

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

IMO – " International Maritime Organization" (Organização Maritima

Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Número ONU: 2215

Nome apropriado para embarque: MALEIC ANHYDRIDE, MOLTEN

Classe ou subclasse de risco

principal

8

Classe ou subclasse de risco

subsidiário:

NA

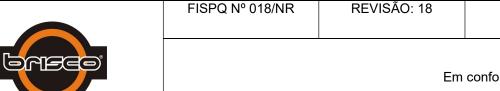
Grupo de embalagem:

E m S F-A, S-B

Perigo ao meio ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução na 129 de 8 de

dezembro de 2009



Data: 18/01/2021.

Página 10 de 13

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PRODUTO: ANIDRIDO MALÉICO.

RBAC Nº 175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) -TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS Nº 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS

ICAO – " International Civil Avition Organization" (Organização da Aviação

Civil Internacional) Doc 9284-NA/905.

IATA - " International Air Transport Association" (Associação Internacional

de Transporte Aéreo).

Dangerous Goods Regulation (DGR)

Número ONU: PROIBIDO PARA O TRANSPORTE AÉREO.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE (Produto no estado sólido)

Regulamentações nacionais e internacionais.

Resolução n° 5232 de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Terrestre:

Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas

modificações.

Número ONU: 2215

Nome apropriado para ANIDRIDO MALÉICO embarque:

Classe ou subclasse de risco

8 principal:

Classe ou subclasse de risco NA subsidiário:

Número de risco: 80

Ш Grupo de embalagem

DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar

Aberto

Hidroviário: NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

IMO – "International Maritime Organization" (Organização Marítima

Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)



FISPQ Nº 018/NR REVISÃO: 18 Página **11** de **13**

Em conformidade com NBR: 14725

Data: 18/01/2021.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PRODUTO: ANIDRIDO MALÉICO.

Número ONU: 2215

Nome apropriado para embarque: MALEIC ANHYDRIDE

Classe ou subclasse de risco

principal: 8

Classe ou subclasse de risco

subsidiário:

NA

Grupo de embalagem:

E mS: F-A, S-B

Perigo ao meio ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de

dezembro de 2009

RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS

ICAO – "International Civil AviationOrganization" (Organização da Aviação

Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905

IATA – "International Air TransportAssociation" (Associação Internacional

de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR)

Número ONU: 2215

Nome apropriado para embarque: MALEIC ANHYDRIDE

Classe ou subclasse de risco

subsidiário:

Aéreo:

NA

Ш

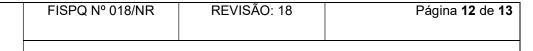
Grupo de embalagem:

15 - REGULAMENTAÇÕES

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Regulamentações: Norma ABNT-NBR 14725

Norma Regulamentadora nº 26.



Data: 18/01/2021.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PRODUTO: ANIDRIDO MALÉICO.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

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.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS - Chemical Abstracts Service

CE₅₀ – Concentração Efetiva 50%

CL₅₀ – Concentração Letal 50%

DL₅₀ - Dose Letal 50%

IARC - International Agency for Research on Cancer

NA- Não aplicável

ONU – Organização das Nações Unidas

SCBA – Self Contained Breathing Apparatus

TLV -Threshold Limit Value

TWA -Time Weighted Average

Referencias Bibliografia:

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, 2014.

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.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances. Acesso em: Março, 2016.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite ™ para Microsoft ® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm. Acesso em: junho, 2016.

GESTIS Substance database - Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance (IFA). Disponível em: < http://gestisen.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\$fn=default.htm\$3.0> Acesso em: junho, 2016.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015. HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em:



Data: 18/01/2021.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PRODUTO: ANIDRIDO MALÉICO.

http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: junho, 2016.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php. Acesso em: junho, 2016.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: http://www.inchem.org/>. Acesso em: junho, 2016.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. InternationalChemicalSafetyCards. Disponível em: http://www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: junho, 2016.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: http://www.intertox.com.br. Acesso em: junho, 2016.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: http://chem.sis.nlm.nih.gov/. Acesso em: junho, 2016.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm. Acesso em: junho, 2016.

