

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Versão 2.0

Data de revisão 12.02.2020

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : ANIDRIDO MALEICO P.S

Referência do Produto : 1365

Marca : Dinâmica Química

1.2 Outros meios de identificação

ANIDRIDO MALEICO

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas : Produtos químicos de laboratório, Síntese de substâncias

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Dinâmica Química Contemporânea LTDA.
Rua Crisolita nº 145 – Recreio Campestre Jóia
Indaiatuba – SP – CEP: 13347-060 - Brasil

Telefone : +55 19 3114-9250

E-mail : dinamica@dinamicaquimica.com.br

1.5 Número de telefone de emergência

(19) 3114-9232

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação GHS

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)

Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 5)

Corrosão cutânea (Categoria 1B)

Lesões oculares graves (Categoria 1)

Sensibilização respiratória (Categoria 1)

Sensibilização da pele (Categoria 1)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Inalação (Categoria 1), Sistema respiratório

Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 3)

2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma



Palavra de advertência Perigo

Frases de Perigo

H302

Nocivo por ingestão.

H313

Pode ser perigoso com o contacto com a pele.

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H317

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H372 Afecta os órgãos (Sistema respiratório) após exposição prolongada ou repetida por inalação.
H402 Perigoso para os organismos aquáticos.

Frases de Precaução

Prevenção

P260 Não respirara pó/ fumo/ gas/ névoa/ vapores/ borrião.
P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P273 Evitar a libertação para o ambiente.
P280 Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.
P284 Usar protecção respiratória.

Resposta

P303 + P361 + P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
P304 + P340 + P310 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P305 + P351 + P338 + P310 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P342 + P311 Em caso de sintomas respiratórios: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P362 + P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

2.3 Outros Perigos

Corrosivo para as vias respiratórias.
Agente que provoca espirros.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Sinónimos : ANIDRIDO MALEICO

Formula : C₄H₂O₃

Peso molecular : 98.06 g/mol

No. CAS : 108-31-6

Componente	Concentração
No. CAS 108-31-6	<= 100 %

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

Em caso de contacto com a pele

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico.

Se entrar em contacto com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Em caso de ingestão

NÃO provoca vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Tosse, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos
Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Dados não disponíveis

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4 Informações adicionais

Dados não disponíveis

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

6.2 Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

Sensível à humidade.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Dados não disponíveis

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

Límites de exposição ocupacional

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

Proteção individual

Protecção ocular/ facial

Mascaras de protecção e óculos de segurança. Use equipamento de protecção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Protecção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspeccionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de protecção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Contacto total

Material: Borracha de nitrilo
espessura mínima da capa: 0.11 mm
Pausa através do tempo: 480 min

Contacto com salpicos

Material: Borracha de nitrilo
espessura mínima da capa: 0.11 mm
Pausa através do tempo: 480 min

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico

Protecção do corpo

Fato completo de protecção para produtos químicos, O tipo de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Protecção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspeto	Forma: Barras. Cor: branco
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto/intervalo de fusão: 51 - 56 °C - lit.
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	200 °C - lit.
g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	0.2 hPa a 22 °C - Directrizes do Teste OECD 104
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	1.48 g/cm ³ a 20 °C -
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
o) Coeficiente de partição: n-octanol/água	log Pow: -2.61 a 20 °C - Directrizes do Teste OECD 107
p) Temperatura de auto-ignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar

Dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes, Ácidos fortes, Bases fortes, Agentes redutores fortes, Metais alcalinos, Aminas

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de carbono
Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - macho e fêmea - 1,090 mg/kg

CL50 Inalação - Ratazana - 1 h - > 4.35 mg/l

DL50 Dérmico - Coelho - fêmea - 2,620 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Provoca queimaduras. - 4 h

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Corrosivo

Sensibilização respiratória ou cutânea

Ratazana - Pode causar sensibilização por inalação.

Buehler Test - Porquinho da índia - Pode causar sensibilização em contacto com a pele. - Directrizes do Teste OECD 406

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro - Teste de Ames - Salmonella typhimurium - com ou sem activação metabólica - negativo

Genotoxicidade in vivo - Ratazana - macho e fêmea - Inalação - negativo

Carcinogenicidade

Carcinogenicidade - Ratazana - Subcutâneo

Oncogenia: Agente oncogénico equívoco segundo os critérios da RTECS. Oncogenia: Formação de tumores no local de aplicação.

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinógeno provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução e lactação

Toxicidade reprodutiva - Ratazana - Oral

Efeitos na fertilidade: Índice de fertilidade das fêmeas (por exemplo, quantidade de fêmeas grávidas por quantidade de fêmeas apareadas) Efeitos sobre a fertilidade: Índice de fertilidade (por exemplo, nº de machos que mantêm contactos com as fêmeas por nº de machos expostos a fêmeas férteis não grávidas).

Toxicidade reprodutiva - Ratazana - Oral

Efeitos no recém nascido: Estatísticas de crescimento (por exemplo, aumento reduzido do peso)

Efeitos tóxicos no desenvolvimento - Ratazana - Oral

Efeitos no embrião ou no feto: Fetotoxicidade (excepto a morte, por exemplo, atrofia do feto).

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Inalação - Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. - Sistema respiratório

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Possíveis danos para a saúde

Inalação	Tóxico se inalado. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.
Ingestão	Tóxico se ingerido. Provoca queimaduras.
Pele	Tóxico se absorvido através da pele. Causa queimaduras na pele.

Sinais e sintomas de exposição

Tosse, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Informação adicional

Toxicidade por dose repetida - Ratazana - macho - Nível mais baixo observado de efeito prejudicial - 250 mg/kg

RTECS: Dados não disponíveis

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes Ensaio estático CL50 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 75 mg/l - 96 h

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos Ensaio estático CE50 - Daphnia magna - 330 mg/l - 48 h

Toxicidade em algas Inibição do crescimento CE50 - Selenastrum capricornutum (alga verde) - > 150 mg/l - 72 h
Método: OECD TG 201

Toxicidade em bactérias EC10 - Pseudomonas putida - 44.6 mg/l - 18 h
Método: DIN 38 412 Part 8

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade Biótico/Aeróbico - Duração da exposição 28 d
Resultado: 73 - 81 % - Rapidamente biodegradável.

12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos

Perigoso para os organismos aquáticos.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases. Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais. Manter restos de produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagens contaminadas

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

14.1 Número ONU

ADR/RID: 2215

DOT (US): 2215

IMDG: 2215

IATA: 2215

ANTT: 2215

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: ANIDRIDO MALEICO
DOT (US): Maleic anhydride
IMDG: MALEIC ANHYDRIDE
IATA: Maleic anhydride
ANTT: ANIDRIDO MALÉICO

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 8 DOT (US): 8 IMDG: 8 IATA: 8 ANTT: 8

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: III DOT (US): III IMDG: III IATA: III ANTT: III

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco 80

15. REGULAMENTAÇÕES**15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Direitos exclusivos da Dinâmica Química Contemporânea LTDA. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno. Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. A Dinâmica Química Contemporânea LTDA. não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.
