

# 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 : ÁCIDO L-(+)-TARTÁRICO

Referência do Produto : 1076

Marca : Dinâmica Química

### 1.2 Outros meios de identificação

ÁCIDO TARTÁRICO

### 1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

### 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

Lesões oculares graves (Categoria 1)

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

H318

Provoca lesões oculares graves.

H402

Perigoso para os organismos aquáticos.

Frases de Prevenção

Prevenção

P273

Evitar a libertação para o ambiente.

P280

Usar protecção ocular/ protecção facial.

Resposta

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 ou um médico.

Destruição  
P501

Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de  
resíduos.

## 2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Sinónimos : Ácido Tartárico

Formula :  $C_4H_6O_6$

Peso molecular : 150.09 g/mol

| Componente                 | Concentração |
|----------------------------|--------------|
| <b>Ácido (+) Tartarico</b> |              |
| No. CAS 87-69-4            | <= 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

Lavar com sabão e muita água. 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

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

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, produto químico seco ou dióxido de carbono.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de carbono

### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

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

**5.4 Outras informações**  
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 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**  
Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.
- 7.3 Utilizações finais específicas**  
Dados não disponíveis

---

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**8.1 Parâmetros de controlo**

**Límites de exposição ocupacional**

Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

**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.

**Protecção 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 seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva 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: cristalino<br>Cor: branco              |
| b) Odor  | Dados não disponíveis                         |
| c) Limite de Odor  | Dados não disponíveis                         |
| d) pH  | 1.0 - 2 a 150 g/l a 25 °C                     |
| e) Ponto de fusão/ponto de congelamento                            | Ponto/intervalo de fusão: 170 - 172 °C - lit. |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição               | Dados não disponíveis                         |
| g) Ponto de fulgor   | 150 °C - câmara fechada                       |
| 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  | Dados não disponíveis                         |
| l) Densidade de vapor  | 5.18 - (Ar = 1.0)                             |
| m) Densidade relativa  | Dados não disponíveis                         |
| n) Hidrossolubilidade  | 150 g/l a 20 °C - completamente solúvel       |
| o) Coeficiente de partição n-octanol/água                          | log Pow: -1.909 a 20 °C                       |

|    |                             |                       |
|----|-----------------------------|-----------------------|
| 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

Bases, Oxidantes, Agentes redutores

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

CL50 Oral - Ratazana - > 2,000 mg/kg

CL50 Dérmico - Ratazana - > 2,000 mg/kg

DL50 intravenoso - Rato - 485 mg/kg

Observações: Comportamento: Convulsões ou acção sobre o despoletamento da crise epiléptica. Sangue: hemorragia

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Não provoca irritação da pele - Directrizes do Teste OECD 404

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Estudos in vitro - Risco de lesões oculares graves. - Directrizes do Teste OECD 437

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

ensaios in vivo - Não causa sensibilização da pele. - Directrizes do Teste OECD 429

#### Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

#### Carcinogenicidade

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

Dados não disponíveis

#### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

#### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

#### Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

## Possíveis danos para a saúde

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Inalação</b> | Pode ser perigoso se for inalação. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório. |
| <b>Ingestão</b> | Pode ser perigoso se for engolido.   |
| <b>Pele</b>     | Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.       |
| <b>Olhos</b>    | Causa queimaduras nos olhos.   |

## Sinais e sintomas de exposição

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

## Informação adicional

RTECS: Dados não disponíveis

---

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Dados não disponíveis

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos      CE50 - Daphnia magna - 93.31 mg/l - 48 h  
Método: OECD TG 202

Toxicidade em algas      CE50 - Algae - 51.4 mg/l - 72 h  
Método: OECD TG 201

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade      aeróbio - Duração da exposição 28 d  
Resultado: 85 % - Rápidamente biodegradável.  
Método: Directrizes do Teste OECD 306

### 12.3 Potencial biocumulativo

Nenhuma bioacumulação é esperada ( $\log P \leq 4$ ). ( $\log Pow$  = coeficiente de partição P)

### 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.  
Dados não disponíveis

---

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

#### Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

---

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: -      DOT (US): -      IMDG: -      IATA: -

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas  
DOT (US): Mercadorias não perigosas  
IMDG: Mercadorias não perigosas

IATA: Mercadorias não perigosas

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: -

**14.4 Grupo de embalagem**

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: -

**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

---

**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.

---