

# 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-GLUTÂMICO

Marca : Dinâmica Química

### 1.2 Outros meios de identificação

### 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

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

### 2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

---

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Sinónimos : Ácido L-Glutâmico

Formula :  $C_5H_9NO_4$   
Peso molecular : 147.13 g/mol

nenhum(a)

---

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Se for inalado

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

**No caso dum contacto com a pele**

Lavar com sabão e muita água.

**No caso dum contacto com os olhos**

Lavar os olhos com água como precaução.

**Se for engolido**

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água.

**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, óxidos de azoto (NOx)

**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 protecção e procedimentos de emergência**

Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas.

**6.2 Precauções a nível ambiental**

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

**6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

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**

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**

Nós não temos conhecimento de nenhuma limite de exposição nacional.

**8.2 Controlo da exposição****Controlos técnicos adequados**

Prática geral de higiene industrial.

## Protecção individual

### Protecção ocular/ facial

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 inspectadas 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

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

Contacto com salpicos

Substância: 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

Escolher uma protecção para o corpo em relação com o tipo, a concentração e a quantidade da substância perigosa, e com o lugar de trabalho específico., O genero de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

### Protecção respiratória

Não é necessária protecção respiratória. Se desejar protecção contra níveis de pó incomodativos, use máscaras de pó do tipo N95 (E.U.A.) ou do tipo P1 (EN 143). 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) Aspecto   | Forma: cristalino                       |
| 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: 205 °C - dec. |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição | dados não disponíveis                   |
| g) Ponto de fulgor                                   | dados não disponíveis                   |
| h) Taxa de evaporação                                | dados não disponíveis                   |

i)	Inflamabilidade (sólido, gás)	O produto não é inflamável. - Inflamabilidade (sólidos)
j)	Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	dados não disponíveis
k)	Pressão de vapor	dados não disponíveis
l)	Densidade de vapor	dados não disponíveis
m)	Densidade relativa	1.54 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
n)	Hidrossolubilidade	8.64 g/l a 25 °C - solúvel
o)	Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: < -4 a 20 °C
p)	Temperatura de auto-ignição	não auto-inflamável
q)	Temperatura de decomposição	dados não disponíveis
r)	Viscosidade	dados não disponíveis

---

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reactividade

dados não disponíveis

### 10.2 Estabilidade química

dados não disponíveis

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas

dados não disponíveis

### 10.4 Condições a evitar

dados não disponíveis

### 10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

### 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

DL50 Oral - ratazana - macho e fêmea - > 5,110 mg/kg

DL50 Dérmico - ratazana - macho e fêmea - > 2,000 mg/kg

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - coelho - Não provoca irritação da pele - 4 h - Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.4.

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - coelho - Não irrita os olhos - 72 h - OECD TG 405

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de maximização - porquinho da índia - Não causa uma sensibilização da pele. - Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.6.

#### Mutagenicidade em células germinativas

dados não disponíveis

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

## **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

## **Efeitos potenciais 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 absorto pela pele. Pode causar uma irritação da pele.
<b>Olhos</b>	Pode causar uma irritação dos 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**

Toxicidade em peixes	Ensaio estático CL50 - Cyprinus carpio (Carpa) - > 100 mg/l - 96 h Método: OECD TG 203
Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos	Ensaio estático CE50 - Daphnia magna - > 100 mg/l - 48 h Método: OECD TG 202
Toxicidade em algas	Ensaio estático CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - > 31 mg/l - 72 h Método: OECD TG 201

### **12.2 Persistência e degradabilidade**

Biodegradabilidade aeróbio - Duração da exposição 28 d  
Resultado: 97 % - Rápidamente 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**

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.

##### 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.