

Produto: Ácido L-Glutâmico
FISPQ nº: 00116

Atualizada em: 06/07/2023

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Ácido L-Glutâmico
Nome da empresa: Carbon Científica Ltda
Endereço: Alameda Bom Pastor, 773
Telefone da empresa: (41) 3384-0315
Telefone para emergências: (41) 3384-0315
E-mail: contato@carboncientifica.com.br

Usos identificados da substância ou mistura

Produto classificado como reagente analítico, uso para laboratório de controle de qualidade e fins industriais.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725-2)

Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Sistema Harmonizado Global (GHS).

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725-3)

Pictogramas:

Palavra de Advertência: -

Frases de Perigo: -

Frases de Precaução: -

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância:

Nome comum: Ácido L-Glutâmico

Nº CAS: 56-86-0

Peso molecular: 147.13 g/mol

Fórmula Hill: C₅H₉NO₄

Concentração: 90% a 100%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Se a vítima estiver respirando, leve-a para o ar fresco. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.

Contato com a pele: Em caso de contato, lavar a pele imediatamente com sabão e água em abundância. Consultar um médico.

Contato com os olhos: Em caso de contato com os olhos, lavar com água em abundância por, no mínimo, 15 minutos. Separar as pálpebras com os dedos para garantir uma lavagem adequada. Chamar um oftalmologista.

Ingestão: Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

Produto: Ácido L-Glutâmico
FISPQ nº: 00116

Atualizada em: 06/07/2023

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção (adequados e inadequados): Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

Perigos especiais da substância ou mistura: Combustível. Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. Mantenha uma distância segura e utilize vestuário protetor adequado de forma a evitar o contato com a pele.

Outras informações: Precipitar com água os vapores que se libertem. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Precauções para o meio ambiente: Não permita que entre para a canalização de águas residuais.

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

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO

Indicações para manuseio seguro: Ver seção 2

ARMAZENAMENTO

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

Produto: Ácido L-Glutâmico
FISPQ nº: 00116

Atualizada em: 06/07/2023

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- *CONTROLE DE EXPOSIÇÃO*

Medidas de controle de engenharia: Práticas usuais de higiene industrial. Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

- *PROTEÇÃO INDIVIDUAL*

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção respiratória: Necessária em caso de formação de vapores e ou aerossóis. Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

Proteção dos olhos: Necessária, como óculos de segurança química.

Proteção das mãos: Luvas compatíveis resistentes a produtos químicos. Aconselha-se a utilização do material borracha de nitrilo com espessura mínima de capa de 0,11mm e tempo de parada de 480 min

Proteção da pele e do corpo: Roupas protetoras (Avental de segurança)

Higiene Industrial: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Forma: Sólido

Cor: Não disponível

Odor: Não disponível

pH (100 g/L H₂O): Não disponível

Ponto de fusão: Ponto de fusão: 205°C

Ponto de ebulição: - Diretriz de Teste de OECD 103 decomposição abaixo do ponto de fervura

Ponto de fulgor: Não disponível

Taxa de evaporação: Não disponível

Inflamabilidade (Sólido/Gás): Não disponível

Limite de explosividade superior: Não disponível

Limite de explosividade inferior: Não disponível

Pressão de vapor: < 0.1 hPa em 20°C - Diretriz de Teste de OECD 104

Densidade de vapor: Não disponível

Densidade: 1.54 g/cm³ em 20°C

Solubilidade (água): 8.64 g/L em 25°C - solúvel

Produto: Ácido L-Glutâmico
FISPQ nº: 00116

Atualizada em: 06/07/2023

Coeficiente de partição octanol/água: log Pow: < -4 em 20°C - Diretriz de Teste de OECD 107 - Não se prevê qualquer bio-acumulação.

Temperatura de decomposição: Não disponível

Temperatura de auto-ignição: Não disponível

Viscosidade dinâmica (15°C): Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Em geral o seguinte aplica-se a substâncias e misturas orgânicas inflamáveis: numa distribuição geralmente fina, quando voltado para cima pode gerar uma potencial explosão de pó.

Estabilidade química: O produto é quimicamente estável em temperatura ambiente.

Possibilidade de reações perigosas: Reações violentas são possíveis com: Agentes oxidantes fortes

Condições a serem evitadas: Sem indicações.

Produtos perigosos de decomposição: Em caso de incêndio, veja o capítulo 5°.

Outras informações:

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL50 Oral - Rato - masculino e feminino - > 5,110 mg/kg

Observações: (ECHA)

Sintomas: Possíveis consequências:, Náusea

Inalação: dados não disponíveis

DL50 Dérmico - Rato - masculino e feminino - > 2,000 mg/kg
(Diretriz de Teste de OECD 402)

Corrosão/irritação da pele:

Pele - Coelho

Resultado: Não provoca irritação na pele - 4 h
(Regulamentação (EC) No. 440/2008, Anexo, B.4)

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Olhos - Coelho

Resultado: Não irrita os olhos
(Regulamentação (EC) No. 440/2008, Anexo, B.5)

Sensibilização respiratória ou à pele:

Teste de maximização - Cobaia

Resultado: negativo
(Regulamentação (EC) No. 440/2008, Anexo, B.6)

Mutagenicidade em células germinativas:

Produto: Ácido L-Glutâmico
FISPQ nº: 00116

Atualizada em: 06/07/2023

Tipos de testes: Teste de Ames
Sistema de teste: Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretriz de Teste de OECD 471
Resultado: negativo
Tipos de testes: Teste de micronúcleo
Espécie: Rato
Tipo de célula: Medula óssea
Via de aplicação: Oral
Método: Diretriz de Teste de OECD 474
Resultado: negativo

Carcinogenicidade: Conclusão não suficiente para classificação

Toxicidade à reprodução: Conclusão não suficiente para classificação

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Conclusão não suficiente para classificação

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Conclusão não suficiente para classificação

Perigo por aspiração: Conclusão não suficiente para classificação

OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Toxicidade para os peixes: Ensaio estático CL50 - Cyprinus carpio (Carpa) - > 100 mg/L - 96 h (Diretriz de Teste de OECD 203)

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos: Ensaio estático CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - > 100 mg/L - 48 h (Diretrizes para o teste 202 da OECD)

Toxicidade para as algas: Ensaio estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - > 31 mg/L - 72 h (Diretrizes para o teste 201 da OECD)

Persistência e degradabilidade:

Biodegradabilidade: aeróbio - Duração da exposição 28 d Resultado: 97 % - Rapidamente biodegradável. (Diretriz de Teste de OECD 301E)

Relação BOD/ThBOD 64 %

Potencial de bioacumulação: Não disponível

Mobilidade no solo: Não disponível

Outros efeitos adversos: Não permita adentre fossas, rios e água pluviais.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Produto: Ácido L-Glutâmico
FISPQ nº: 00116

Atualizada em: 06/07/2023

No tratamento e disposição do produto, de seus restos e embalagens usadas, deve-se atentar para a legislação nos âmbitos municipal, estadual e federal.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Este produto não é considerado perigoso para transporte conforme a RESOLUÇÃO No 5232/2016 ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) e seus anexos.

15. REGULAMENTAÇÕES

NORMA ABNT NBR 14725-4:2014

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

O transporte terrestre está sujeito a RESOLUÇÃO No 5232/2016 ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) e seus anexos

As informações acima foram obtidas de fontes confiáveis. Embora estas não sejam totalmente abrangentes, apresentam um vasto conhecimento referente às características do produto, devendo ser usadas como um guia. A Carbon Científica não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.