

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Citric Acid Anhydrous Fine Granular 16/40

## SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1 Identificador do produto

<b>Nome do Produto</b>	: Citric Acid Anhydrous Fine Granular 16/40
<b>Número da CE</b>	: 201-069-1
<b>Número CAS</b>	: 77-92-9
<b>Código do produto</b>	: 432962
<b>Descrição do produto</b>	: Não disponível.
<b>Tipo do produto</b>	: Pó.
<b>Outros meios de identificação</b>	: citric acid anhydrous; 1,2,3-Propanetricarboxylic acid, 2-hydroxy-; Citric acid, >50% in a non hazardous diluent; Citric acid, >1 - 3% in a non hazardous diluent; Citric acid, >10 - 50% in a non hazardous diluent; Citric acid, >3 - 10% in a non hazardous diluent; 2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid; 2-Hydroxypropane-1,2,3-tricarboxylic acid

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

<b>Uso do produto</b>	: Aditivo alimentar. Fabricação de produtos farmacêuticos. Fabricação de produtos de higiene pessoal.
<b>Área de aplicação</b>	: Aplicações industriais.

### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

S.A. Citrique Belge N.V.  
Pastorijstraat 249  
3300 TIENEN  
Belgium

**Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS** : [compliance@citriquebelge.com](mailto:compliance@citriquebelge.com)

### 1.4 Número de telefone de emergência

#### Fornecedor

<b>Número de telefone</b>	: +32-16-806408
<b>Horas de funcionamento</b>	: Horas de funcionamento

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

**Definição do produto** : Substância monoconstituente

**Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]**

Eye Irrit. 2, H319

**Classificação de acordo com a Directiva 67/548/CEE [DSD]**

Xi; R36

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das frases R ou das declarações H acima referidas.

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

### 2.2 Elementos do rótulo

**Data de lançamento/Data da revisão** : 25 Julho 2011

1/13

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Atenção

Advertências de perigo : Provoca irritação ocular grave.

**Recomendações de prudência**

Prevenção : Usar protecção ocular ou facial: Recomendado: óculos de segurança com protecções laterais. Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.

Resposta : 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. Continue a enxaguar.

Armazenamento : Não é aplicável.

Eliminação : Não é aplicável.

Elementos de etiquetagem suplementares : Não é aplicável.

**2.3 Outros perigos**

A substância cumpre os critérios de classificação como PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII : N.º.

A substância cumpre os critérios de classificação como mPmB de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII : N.º.

Outros perigos que não resultam em classificação : Finas nuvens de poeira podem formar misturas explosivas com o ar. O manuseamento e/ou processamento deste material pode originar um pó que pode causar irritação dos olhos, pele, nariz e garganta.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**

Substância/Preparação : Substância monoconstituente

Nome do Produto/Ingrediente	Identificadores	%	Classificação		Tipo
			67/548/CEE	Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]	
ácido citrico	CE (Comunidade Europeia): 201-069-1 CAS: 77-92-9	≥99.8	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	[A]
			<b>Consulte a Secção 16 para obter o texto completo das Frases-R declaradas acima</b>	<b>Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.</b>	

Tanto quanto é do conhecimento actual do fornecedor, não estão presentes ingredientes adicionais que estejam classificados e contribuam para a classificação da substância e que, por conseguinte, requeiram referência nesta secção.

Tipo

Data de lançamento/Data da revisão : 25 Julho 2011

2/13

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**

[A] Constituinte

[B] Impureza

[C] Aditivo estabilizante

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

**SECÇÃO 4: Primeiros socorros****4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

- Contacto com os olhos** : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico.
- Inalação** : Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
- Contacto com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Procure tratamento médico se ocorrem sintomas. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se o material for engolido e a pessoa exposta estiver consciente, forneça pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa sentir náuseas, uma vez que o vômito pode ser perigoso. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Se o vômito ocorrer, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vômito não entre nos pulmões. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
- Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca.

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados****Efeitos Potenciais Agudos na Saúde**

- Contacto com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.
- Inalação** : A exposição a concentrações na atmosfera superiores aos limites de exposição recomendados ou regulamentares pode causar irritação no nariz, garganta e pulmões.
- Contacto com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Ingestão** : Irritante para a boca, garganta e estômago.

**Sinais/sintomas de exposição excessiva**

- Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
lacrimar  
vermelhidão
- Inalação** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação do tracto respiratório  
tosse
- Contacto com a pele** : Não há dados específicos.
- Ingestão** : Não há dados específicos.

**SECÇÃO 4: Primeiros socorros****4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

- Anotações para o médico** : Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
- Tratamentos específicos** : Não requer um tratamento específico.

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios****5.1 Meios de extinção**

- Meios de extinção adequados** : Água ou Espuma
- Meios de extinção não adequados** : NÃO utilizar um jato de água.

**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

- Perigos provenientes da substância ou mistura** : Finas nuvens de poeira podem formar misturas explosivas com o ar.
- Produtos de combustão perigosos** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono

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

- Precauções especiais para bombeiros** : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Remover os recipientes da área do incêndio se não houver risco. Use água pulverizada para manter frios os recipientes expostos ao fogo.
- Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios** : Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.
- Informação adicional** : Deve-se recolher separadamente a água contaminada durante o combate ao fogo. Esta não deverá entrar no sistema de esgotos. Confinar e eliminar os resíduos de acordo com os regulamentos locais.

**SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais****6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

- Pessoal não responsável pelas medidas de emergência** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Desligar todas as fontes de ignição. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. Evite respirar a poeira. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.
- Pessoal responsável pelas medidas de emergência** : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não responsável pelas medidas de emergência".

**6.2 Precauções a nível ambiental**

- : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar).

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

**SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais**

- Derramamento de pequenas proporções** : Remover os recipientes da área de derramamento. Aspirar ou varrer o produto e colocá-lo num recipiente de para eliminação designado e rotulado. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Evite criar condições poeirentas e evite a dispersão pelo vento. Aspirar ou varrer o produto e colocá-lo num recipiente de para eliminação designado e rotulado.
- Derramamento de grande escala** : Remover os recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Aspirar ou varrer o produto e colocá-lo num recipiente de para eliminação designado e rotulado. Evite criar condições poeirentas e evite a dispersão pelo vento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Nota: Consulte a secção 1 para obter informações sobre os contactos de emergência e a secção 13 sobre a eliminação de resíduos. Evite criar condições poeirentas e evite a dispersão pelo vento. Aspirar ou varrer o produto e colocá-lo num recipiente de para eliminação designado e rotulado.
- 6.4 Remissão para outras secções** : Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência. Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado. Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

**7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

- Medidas de proteção** : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Não ingerir. Evitar contacto com os olhos, pele e roupas. Evite respirar a poeira. Evite a criação de pó durante o manuseamento e evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Evitar a acumulação de pó. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. O equipamento eléctrico e a iluminação devem ser protegidos de forma adequada para evitar o contacto de poeiras com as superfícies quentes, faíscas ou outras fontes de ignição. Tomar medidas preventivas contra descargas electrostáticas. Para evitar fogo ou explosão, dissipe a electricidade estática durante a transferência, ligando os recipientes e equipamentos à terra antes de transferir o produto. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.
- Recomendações gerais sobre higiene ocupacional** : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

**7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

- : Armazenar entre as seguintes temperaturas: 10 para 30°C (50 para 86°F). Armazenar de acordo com a regulamentação local. Armazenar em uma área aprovada e isolada. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja secção 10) e alimentos e bebidas. Eliminar todas as fontes de ignição. Manter separado de materiais oxidantes. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Não reutilizar o recipiente.

**7.3 Utilizações finais específicas**

- Recomendações** : Não disponível.

**Data de lançamento/Data da revisão** : 25 Julho 2011

5/13

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

**Soluções específicas para o sector industrial** : Não disponível.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual**

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

**8.1 Parâmetros de controlo****Limites de exposição ocupacional**

Não é conhecido o valor limite de exposição.

**Procedimentos de monitorização recomendados**

: Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário monitorizar o pessoal, a atmosfera do local de trabalho ou a monitorização biológica para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo, e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve consultar-se a Norma Europeia EN 689 para obter os métodos para avaliar a exposição por inalação a agentes químicos, bem como documentos nacionais de orientação para obter os métodos de determinação de substâncias perigosas.

**Níveis de efeitos derivados**

DELs não disponíveis.

**Concentrações de efeitos previsíveis**

PEC não disponíveis.

**8.2 Controlo da exposição****Controlos de engenharia adequados**

: Usar apenas com ventilação adequada. Se as operações do utilizador gerarem pó, fumo, gás, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados. Os controles de engenharia também precisam manter o gás, o vapor ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de explosão. Utilizar equipamento à prova de explosões.

**Medidas de protecção individual****Medidas de Higiene**

: Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

**Protecção ocular/facial**

: Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se as condições de operação causarem elevadas concentrações de pó, usar óculos anti-poeiras. Recomendado: óculos de segurança com protecções laterais

**Protecção da pele****Protecção das mãos**

: Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedecem a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. >8 horas (tempo de protecção): borracha nitrílica

**Protecção do corpo**

: O equipamento de protecção pessoal para o corpo deveria ser seleccionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar.

**Outra protecção da pele**

: O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual**

- Protecção respiratória** : Use uma protecção respiratória devidamente ajustada com o fornecimento de ar , ou um purificador de ar que obedeça um padrão de aprovação quando a taxa de risco indicar que isto é necessário. A selecção do aparelho de respiração deve ser baseada em níveis de exposição conhecidos ou antecipados, nos perigos do produto e nos limites de trabalho seguro do aparelho de respiração seleccionado.
- Controlo da exposição ambiental** : As emissões providas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

**SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas****9.1 Informações básicas sobre propriedades físicas e químicas****Aparência**

- Estado físico** : Sólido. [Pó. Granulado]
- Cor** : Incolor./Branco.
- Odor** : Sem cheiro.
- Limiar de odor** : Não disponível.
- pH** : 2.2 a g/l: 10  
1.7 a g/l: 100  
1.8 a g/l: 50
- Ponto de fusão/ponto de congelação** : 153°C
- Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** : >175°C
- Ponto de inflamação** : Vaso fechado: 345°C
- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade (Sólido, Gás)** : Não-inflamável.
- Tempo de combustão** : Não disponível.
- Taxa de combustão** : Não disponível.
- Limites de inflamabilidade ou limites de explosão superiores/inferiores** : Não disponível.
- Pressão do vapor** : < 0.001 hPa a 20°C
- Densidade do vapor** : Não disponível.
- Densidade relativa** : 1.665 a 20°C
- Solubilidade(s)** : Solúvel nos seguintes materiais: Etanol  
Parcialmente solúvel nos seguintes materiais: éter di-etílico  
Insolúvel: Benzene, Clorofórmio.  
Água: 576 -1330 g/l a 20°C
- Coefficiente de partição octanol/água** : -1.72
- Temperatura de autoignição** : Não há.
- Temperatura de decomposição** : >175°C
- Viscosidade** : Dinâmica: 6.5 mPa·s
- Propriedades de explosão** : Poeira Classe: St(H)1
- Propriedades Oxidantes** : Não disponível.

**9.2 Outras informações**

- Comentários Físico Químicos** : Massa molecular: 192.2 g/mole

Não há informações adicionais.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

- 10.1 Reactividade** : Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reactividade para este produto ou para os seus ingredientes.
- 10.2 Estabilidade química** : O produto é estável. Decompõe-se quando aquecido.
- 10.3 Possibilidade de reacções perigosas** : Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.
- 10.4 Condições a evitar** : Evite a criação de pó durante o manuseamento e evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Tomar medidas preventivas contra descargas electrostáticas. Para evitar fogo ou explosão, dissipe a electricidade estática durante a transferência, ligando os recipientes e equipamentos à terra antes de transferir o produto. Evitar a acumulação de pó. calor
- 10.5 Materiais incompatíveis** : Reactivo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais redutores, ácidos e Alcalino..  
materiais oxidantes
- 10.6 Produtos de decomposição perigosos** : Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
ácido citrico	DL50 Oral	Camundongo	5400 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rato	3000 mg/kg	-
	DL50 Subcutâneo	Camundongo	2700 mg/kg	-
	DL50 Subcutâneo	Rato	5500 mg/kg	-
	DLLo Oral	Coelho	7000 mg/kg	-

**Conclusão/Resumo** : Não classificado como perigoso

#### Irritação/Corrosão

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Pontuação	Exposição	Observação
ácido citrico	Olhos - Irritante forte	Coelho	-	72 horas 750 Micrograms	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	72 horas 500 milligrams	-
	Pele - Irritante moderado	Coelho	-	0.5 Mililiters	-

#### Conclusão/Resumo

- Pele** : Causa leve irritação cutânea.
- Olhos** : Causa irritação nos olhos.
- Respiratório** : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

#### Sensibilizador

Nome do Produto/Ingrediente	Via de exposição	Espécies	Resultado
ácido citrico	pele	Porquinho da Índia	Não sensibilizante

#### Conclusão/Resumo

- Pele** : Não-sensibilizador para a pele.
- Respiratório** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****Mutagenicidade**

Nome do Produto/Ingrediente	Teste	Experiência	Resultado
ácido citrico	-	Experiência: In vivo Sujeito: Mamífero - Animal	Negativo

**Conclusão/Resumo** : Não mutagénicos em testes Ames.

**Carcinogenicidade**

**Conclusão/Resumo** : Não classificado como perigoso  
Rato Oral: SEM efeitos cancerígenos.

**Toxicidade reprodutiva**

**Conclusão/Resumo** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
NOAEL (Sexo feminino Rato) = 600 mg/kg  
NOAEL (Rato) = 2500 mg/kg

**Teratogenicidade**

**Conclusão/Resumo** : NENHUM efeito teratogénico.  
NOAEL (Rato Sexo feminino) > 241 mg/kg

**Toxicidade específica em órgão alvo(exposição única)**

Não disponível.

**Toxicidade específica em órgão alvo(exposição repetida)**

Não disponível.

**Perigo de aspiração**

Não disponível.

**Informação sobre as prováveis vias de exposição** : Vias de entrada previstas:Dérmico.

**Efeitos Potenciais Agudos na Saúde**

**Inalação** : A exposição a concentrações na atmosfera superiores aos limites de exposição recomendados ou regulamentares pode causar irritação no nariz, garganta e pulmões.

**Ingestão** : Irritante para a boca, garganta e estômago.

**Contacto com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Contacto com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.

**Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas**

**Inalação** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação do tracto respiratório  
tosse

**Ingestão** : Não há dados específicos.

**Contacto com a pele** : Não há dados específicos.

**Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
lacrimejar  
vermelhidão

**Efeitos retardados e imediatos, assim como crónicos, para exposição de curta e longa duração****Exposição de curta duração**

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais retardados** : Não disponível.

**Exposição de longa duração**

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica**

**Efeitos potenciais retardados** : Não disponível.

**Efeitos Potenciais Crônicos na Saúde**

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
ácido cítrico	Crônico NOAEL Oral Crônico NOAEL Oral Crônico NOAEL Oral	Rato Rato Rato	1200 mg/kg 4000 mg/kg 2000 mg/kg	2 anos 5 dias 90 dias

**Conclusão/Resumo** : Não classificado como perigoso

**Geral** : A inalação repetida ou prolongada do pó pode levar a uma irritação respiratória crônica.

**Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Mutagenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Teratogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Efeitos no desenvolvimento** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Efeitos na fertilidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Outras informações** : Não disponível.

**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1 Toxicidade**

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Exposição
ácido cítrico	Agudo. EC50 120 mg/l Agudo. EC50 >10000 mg/l Agudo. CL50 440 para 760 mg/l	Daphnia Microorganismo - Pseudomonas putida Peixe - Leuciscus idus	72 horas 16 horas 96 horas

**Conclusão/Resumo** : Não classificado como perigoso

**12.2 Persistência e degradabilidade**

Nome do Produto/Ingrediente	Teste	Resultado	Dose	Inoculo
ácido cítrico	- -	98 % - Prontamente - 2 dias 98 % - Inerente, Inato , Essencial - 7 dias	600 mg/l 800 mg/l	- -

**Conclusão/Resumo** : Rapidamente biodegradável

Nome do Produto/Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
ácido cítrico	-	-	Prontamente

**12.3 Potencial de bioacumulação**

Nome do Produto/Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
ácido cítrico	-1.72	0.01	baixa

**12.4 Mobilidade no solo**

**Coefficiente de Partição Solo/Água (K<sub>oc</sub>)** : Não disponível.

**Mobilidade** : Não disponível.

**Data de lançamento/Data da revisão** : 25 Julho 2011

10/13

**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

PBT : N°.

mPmB : N°.

**12.6 Outros efeitos adversos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

**13.1 Métodos de tratamento de resíduos**Produto

**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. Quantidades significativas de detritos de produto residual não devem ser eliminadas pela canalização de águas residuais, mas processadas numa estação de tratamento de efluentes. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local.

**Resíduo Perigoso** : A classificação do produto pode reunir os requisitos para este poder ser considerado um resíduo perigoso.

Embalagem

**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A embalagem dos resíduos deve ser reciclada. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

**Precauções especiais** : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN/ADNR</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 Número ONU</b>	Não regulado.	Não regulado.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 Designação da ONU apropriada para o embarque</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Perigos para o ambiente</b>	N°.	N°.	No.	No.
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	Não disponível.	Não disponível.	Não disponível.	Não disponível.

Data de lançamento/Data da revisão : 25 Julho 2011

11/13

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Informação adicional	-	-	-	-
----------------------	---	---	---	---

**14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC** : Não disponível.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

### Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)

#### Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

##### Substâncias que suscitam elevada preocupação

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

**Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos** : Não é aplicável.

### Outras regulamentações da UE

**Inventário da Europa** : Todos os componentes são listados ou isentos.

**Substâncias químicas pertencentes à lista negra** : Não listado

**Substâncias químicas pertencentes à lista de prioridades** : Não listado

**Lista de prevenção e controlo integrados da poluição (IPPC) - Ar** : Não listado

**Lista de prevenção e controlo integrados da poluição (IPPC) - Água** : Não listado

### Regulamentos Internacionais

**Substâncias químicas pertencentes à lista I da Convenção sobre Armas Químicas** : Não listado

**Substâncias químicas pertencentes à lista II da Convenção sobre Armas Químicas** : Não listado

**Substâncias químicas pertencentes à lista III da Convenção sobre Armas Químicas** : Não listado

**15.2 Avaliação da segurança química** : Este produto contém substâncias relativamente às quais ainda são necessárias Avaliações de Segurança Química.

**15.3 Situação do registo** : Aplicável.

**Data de lançamento/Data da revisão** : 25 Julho 2011

12/13

## SECÇÃO 16: Outras informações

Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

**Abreviaturas e siglas** : ATE = Toxicidade Aguda Estimada  
 CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem  
 [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]  
 DNEL = Nível Derivado sem Efeito  
 EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos  
 PNEC = Concentração previsível sem efeito  
 RRN = REACH Número de Registro

[Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento \(CE\) N.º 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Classificação	Justificação
Eye Irrit. 2, H319	Avaliação dos peritos

**Texto completo das declarações H abreviadas** : H319 Provoca irritação ocular grave.

**Texto completo das classificações [CLP/GHS]** : Eye Irrit. 2, H319 LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2

**Texto completo das frases R abreviadas** : R36- Irritante para os olhos.

**Texto completo das classificações [DSD/DPD]** : Xi - Irritante

**Data de lançamento/ Data da revisão** : 25 Julho 2011

**Data da edição anterior** : 18 Maio 2010

**Versão** : 5

### Observação ao Leitor

No estado actual do conhecimento, podemos afirmar que as informações aqui contidas são exactas. No entanto, nem o fornecedor acima citado, nem nenhum dos seus subsidiários assume qualquer responsabilidade quanto à exactidão e a integralidade das informações aqui contidas. A decisão final da conformidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com cuidado. Embora alguns perigos sejam aqui descritos, não podemos garantir que sejam os únicos perigos existentes.