



# FDS

## Ficha de Informação de Segurança

<b>PRODUTO:</b> ACIDO CITRICO ANIDRO	<b>FDS N°:</b>
<b>DATA ULTIMA REVISÃO:</b> 09/2024	<b>PAGINAS:</b> 07

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

<b>Nome do produto:</b>	ÁCIDO CITRICO ANIDRO
<b>Código Interno de Identificação do Produto:</b>	ÁCIDO CITRICO ANIDRO
<b>Principais usos recomendados para a substância ou mistura:</b>	Reagente para Análise, produção química Para informações adicionais sobre os usos, por favor, consulte o portal <a href="mailto:sac@novacinetica.com.br">sac@novacinetica.com.br</a>
<b>Nome da empresa:</b>	NOVA CINÉTICA IND. E COM. DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA
<b>Endereço:</b>	ESTRADA VICENTE CELANO PIXÉ, 353 – VL DAS CHÁCARAS JD. SÃO MARCOS - CEP: 06673-720 – ITAPEVI ( SP ) CEP: 06673-720
<b>Telefone / fax da empresa:</b>	(11) 4144-3472 / 94787-9077 ( Whatsapp )
<b>Telefone de Emergência: SOS COTEC (assistência emergencial)</b>	0800 7267378 ou (11) 3889-1000
<b>e-mail:</b>	sac@novacinetica.com.br

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Perigos mais importantes:** Quando aquecido pode gerar produtos de decomposição tóxicos. Pode causar irritação cutânea, ocular e do trato gastrointestinal.

#### Efeitos do produto

#### Efeitos adversos à saúde humana:

**Ingestão:** Causa irritação do trato gastrointestinal. Os sintomas podem variar entre náusea, vômito e diarreia. Falta de cálcio no sangue pode ser resultado de ingestão de larga quantidade da substância.

**Olhos:** Altamente irritante; pode ser abrasivo.

**Pele:** Causa irritação à pele. Os sintomas incluem vermelhidão, coceira dor.

**Inalação:** Causa irritação ao aparelho respiratório. Sintomas incluem tosse, aumento na frequência respiratória e respiração curta.

#### Efeitos ambientais:

Não causa danos ao ambiente.

#### Perigos Físicos e Químicos:

Quando aquecido pode gerar produtos de decomposição tóxicos, além da produção de hidrogênio, que pode gerar incêndio.

**Principais Sintomas:** Vermelhidão, lacrimejamento e irritação nos olhos, tosse e náusea.

# FDS

## Ficha de Informação de Segurança

<b>PRODUTO:</b> ACIDO CITRICO ANIDRO	<b>FDS N°:</b>
<b>DATA ULTIMA REVISÃO:</b> 09/2024	<b>PAGINAS:</b> 07

**Visão Geral de emergência:** Irritação.

**Elementos Adequados da Rotulagem:**

**Pictogramas:**



**Palavra de Advertência:** Cuidado

**Frases de Perigo:** Causa irritação.

**Frases de Precaução:**

Em caso de contato direto com os olhos, lave-os suavemente com água corrente. Procure atendimento médico.

H319: Causa séria irritação nos olhos.

P264: Lave bem as mãos após o manuseio.

P280: Use óculos de proteção

P305 + P351 + 338. SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remova lentes de contato, se presentes e de fácil de fazer. Continuar subindo.

P337 + P313: Se a irritação nos olhos persistir, procurar atenção médica.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

<b>Componentes:</b>	<b>CAS:</b>	<b>Concentração:</b>
Ácido Citrico Anidro	77-92-9	99 – 100%

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### INALAÇÃO

Remova a vítima para local fresco e arejado. Se não estiver respirando fazer respiração artificial. Se estiver com dificuldade em respirar, administrar oxigênio. Procurar auxílio médico.

#### CONTATO COM A PELE

Lavar imediatamente o local atingido com água corrente e sabão por pelo menos 15 minutos. Procurar auxílio médico se a irritação persistir.

#### CONTATO COM OS OLHOS

Enxaguar os olhos com água limpa por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras algumas vezes, para eliminar quaisquer resíduos do material. Procurar um oftalmologista.

#### INGESTÃO

Não induzir o vômito. Se a vítima estiver consciente, dar água para beber. Procurar auxílio de um médico. Nunca dê nada via oral a uma pessoa inconsciente.

**Notas para o médico:** Tratamento sintomático.

# FDS

## Ficha de Informação de Segurança

<b>PRODUTO:</b> ACIDO CITRICO ANIDRO	<b>FDS Nº:</b>
<b>DATA ÚLTIMA REVISÃO:</b> 09/2024	<b>PAGINAS:</b> 07

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

**Meios de extinção apropriados:** Água neblina, CO<sub>2</sub>, Pó químico.

**Meios de extinção não apropriados:** Água jato pleno, produto não solúvel em água.

**Métodos especiais:** Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

**Proteção dos bombeiros:** Utilizar aparelhos de proteção de respiração independente do ar ambiente e roupas de aproximação / proteção á temperaturas elevadas.

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

#### Precauções especiais

**Remoção de fontes de ignição:** Eliminar fontes quentes e de ignição.

**Controle de poeira:** Manter a ventilação local.

#### Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:

Utilizar equipamento de proteção individual (botas, óculos de segurança e luvas impermeáveis e proteção respiratória adequada). Obedecer às normas de segurança. Evitar a inalação de névoas / vapores. Evite o contato direto com o produto.

#### Precauções para o meio ambiente:

Usar neblina de água para reduzir os vapores, porém essa ação não evitará a ignição em locais fechados. Estancar o vazamento, caso seja possível ser realizado sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública.

Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais e mananciais.

#### Métodos para limpeza:

**Recuperação:** Sempre que possível recupere o produto com material não inflamável (serragem, palha ou outro material absorvente) e remova o solo contaminado Colocando-os em tonéis ou container para seu reaproveitamento ou tratamento. O produto que cair na água ficará na superfície, utilize barreiras de contenção para evitar o seu espalhamento e recupere o produto.

**Disposição:** Não dispor em lixo comum. Incineração ou co-processamento. O arraste com água deve levar em consideração para o tratamento posterior da água contaminada.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### Manuseio

# FDS

## Ficha de Informação de Segurança

<b>PRODUTO:</b> ACIDO CITRICO ANIDRO	<b>FDS N°:</b>
<b>DATA ULTIMA REVISÃO:</b> 09/2024	<b>PAGINAS:</b> 07

### Medidas técnicas:

**Prevenção da exposição do trabalhador:** Ver seção 8.

**Prevenção de incêndio e explosão:** Elimine fontes quentes e de ignição.

**Precauções para manuseio seguro:** Se manuseado a altas temperaturas, vapores ou névoas podem ser liberados e requerem uma boa ventilação do local de trabalho.

**Orientações para manuseio seguro:** Cuidado ao manusear o produto aquecido, pois poderá causar sensibilização ou queimadura de pele. Na operação de carga / descarga deve-se evitar quedas das embalagens, descidas de rampas sem proteção, rolamento em terreno acidentado para evitar furos, amassamentos ou desaparecimento da identificação do produto.

### Armazenamento

**Medidas técnicas apropriadas:** Armazene o produto em local ventilado e afastado de produtos químicos incompatíveis (ácidos e oxidantes fortes). Tambores contendo o produto devem ser armazenados sobre estrados ou ripas de madeira, ao abrigo do sol e chuvas e longe de chamas, fogo, faíscas e fontes de calor. O descarregamento das embalagens mais pesadas deve ser feito por meio de empilhadeiras. As embalagens NUNCA devem ser jogadas sobre pneus.

### Condições de armazenamento:

**Adequadas:** Os recipientes devem ser armazenados em área identificada e ventilada. Estocar em local adequado com bacia de contenção para reter o produto em caso de vazamento.

**A evitar:** Exposição de embalagens a intempéries (sol, chuva, etc) e temperaturas elevadas.

**De sinalização de risco/ Produtos e materiais incompatíveis:** Manter afastado de oxidantes fortes, ácidos minerais concentrados, bases fortes, óxidos de nitrogênio e carbonato de magnésio.

### Materiais seguros para embalagens:

**Recomendadas:** Tambor de ferro revestido em epóxi com capacidade de 200 litros.

**Inadequadas:** Alumínio cobre zinco e suas ligas.

---

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Medidas de controle de engenharia:** Em operações com produto aquecido, utilizar ventilação local exaustora ou geral diluidora do local de trabalho. Em ambientes abertos e manobras posicionar-se a favor do vento.

### Parâmetros de controle específicos

# FDS

## Ficha de Informação de Segurança

<b>PRODUTO:</b> ACIDO CITRICO ANIDRO	<b>FDS N°:</b>
<b>DATA ULTIMA REVISÃO:</b> 09/2024	<b>PAGINAS:</b> 07

**Precauções especiais:** Evitar a exposição maciça a vapores. Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas. Os EPIs devem possuir o CA (Certificado de Aprovação). Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança nos trabalhos com produtos químicos. Nunca utilizar embalagens vazias de produtos químicos para outras finalidades, tais como, para armazenar produtos alimentícios ou outros materiais. Cuidado este produto quando aquecido poderá liberar gás sulfídrico.

**Medidas de higiene:** Lavar as mãos antes de ir ao banheiro, comer ou beber. Não usar gasolina, óleo diesel ou outro solvente derivado de petróleo para a higiene pessoal. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir os riscos no manuseio de produtos químicos. Não beber, comer ou fumar ao manusear produtos químicos. Separar roupas de trabalho das roupas comuns.

---

### 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aparência: Sólido cristalino.  
Cor: Branco.  
Odor: Inodoro.  
pH: 1,7 (100 g/L).  
Ponto de Fusão: Aproximadamente 153 °C a 1,013 hPa.  
Ponto de Ebulição: Decompõe antes da ebulição  
Densidade: 1,665 g/cm<sup>3</sup> a 20°C.  
Solubilidade: Em água 590g/L a 20 C.  
Solubilidade: Solúvel em álcool. 6 Ficha

---

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

#### Condições específicas

**Instabilidade:** Produto estável em condições normais.

**Reações perigosas:** Com materiais alcalinos, metais e agentes redutores e oxidantes fortes.

**Condições a evitar:** Exposição ao calor, fontes de ignição e umidade.

**Materiais ou substâncias incompatíveis:** Nitrito de sódio, Nitrito de Potássio.

**Produtos perigosos da decomposição:** Na queima são produzidos gases e vapores de combustão parcial e total, como monóxidos e dióxidos de carbono. Sendo que a fumaça pode conter, também, materiais parcialmente queimados, que podem ser irritantes e/ou tóxicos.

---

### 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

#### Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

##### Toxicidade Aguda:

Ingestão LD50 (rato): 5400 mg/Kg bw

# FDS

## Ficha de Informação de Segurança

<b>PRODUTO:</b> ACIDO CITRICO ANIDRO	<b>FDS N°:</b>
<b>DATA ULTIMA REVISÃO:</b> 09/2024	<b>PAGINAS:</b> 07

Pele LD50 (derme): >2000 mg/Kg bw

Olhos: Causa irritação.

**Mutagenicidade:** Não é mutagênico.

**Carcinogenicidade:** Não é cancerígeno.

**Toxicidade Reprodutiva:** Não apresenta efeito tóxico na reprodutividade.

---

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

#### Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

**Toxicidade:**

**Peixe LC50 (48h):** 440 mg/L

**D.Magna LC 50 (24h):** 1535 mg/L

**Algas:** 425 mg/L

**Persistência e Degradabilidade:** Biodegradável.

**Potencial Bioacumulativa:** Não esperado bioacumulação.

**Mobilidade em solo:** Não aplicado

---

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

#### Métodos de tratamento e disposição

**Produto:** O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso.

**Restos de produtos:** Incineração ou aterramento de acordo com regulamentação federal ou regional.

**Embalagem usada:** Não usar para armazenar água ou produtos para consumo humano. Queimar em incinerador ou colocar em aterro específico.

**Deveriam ser consideradas como lixo perigoso e tomados os cuidados de acordo com os regulamentos locais.**

---

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### Regulamentações nacionais e internacionais

Este produto **não é classificado como perigoso** para transporte, de acordo com a Resolução 420 da Agência Nacional de Transportes Terrestres.



# FDS

## Ficha de Informação de Segurança

<b>PRODUTO:</b> ACIDO CITRICO ANIDRO	<b>FDS N°:</b>
<b>DATA ULTIMA REVISÃO:</b> 09/2024	<b>PAGINAS:</b> 07

### 15. REGULAMENTAÇÕES

**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 / 2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações contidas nesta Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos correspondem a dados coletados em diversas referências de conceituada credibilidade, e refletem nosso melhor conhecimento para manuseio deste produto sobre condições normais, entretanto a NOVA CINETICA IND E COM DE PRODS QUIMICOS EIRELI-EPP não fornece garantias a respeito das informações aqui apresentadas, portanto as mesmas devem ser utilizadas como referencial sujeito a questionamentos, não se responsabilizando por qualquer dano que eventualmente venha a ocorrer pelo uso dessas informações.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.