

página: 1/12

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 11.04.2025 Versão: 9.0

Produto: ACIDO ADIPICO - G

(30042497/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 23.10.2025

# 1. Identificação

# **ACIDO ADIPICO - G**

Uso recomendado: para a produção de homopolímeros e copolímeros, produto inicial para a síntese química.

Uso não recomendado: Aditivos alimentares

Empresa:

BASF S.A.

Av. Nações Unidas, 14.171

04794-000 Morumbi - São Paulo - SP, BRASIL

Telefone: +55 11 2039-2273 Número de fax: +55 11 2039-3131 Endereço de email: ehs-brasil@basf.com

Informação em caso de emergência:

Telefone: 0800-0112273 / +55 12 3128-1590

# 2. Identificação de perigos

## Classificação da substância ou mistura

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos: Cat. 1 Perigoso para o ambiente aquático - efeito agudo: Cat. 3

# Elementos do rótulo

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Pictograma:

Data / revisada: 11.04.2025 Versão: 9.0

Produto: ACIDO ADIPICO - G

(30042497/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 23.10.2025



Palavra Sinal:

Perigo

Advertência de perigo:

H318 Provoca lesões oculares graves. H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Recomendação de prudência (Prevenção):

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção

facial/proteção auricular...

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

Recomendação de prudência (Resposta):

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar

cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de

contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO

TOXICOLÓGICA/ médico/...

Recomendação de prudência (Eliminação):

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de coleta de resíduos

especiais ou perigosos.

# **Outros perigos**

Nenhum risco específico conhecido, quando respeitadas as prescrições/ indicações de armazenamento e manuseio.

#### Avaliação PBT / vPvB:

De acordo com o Anexo XIII do Regulamento (UE) 1907/2006/CE relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de substâncias químicas(REACH): O produto não satisfaz os critérios de PBT (persistente / bioacumulável / tóxico) e vPvB (muito Persistente / muito Bioacumulativo). Classificação Própria.

# 3. Composição e informações sobre os ingredientes

### **Substâncias**

Caracterização química

ácido adípico

número-CAS: 124-04-9 Número CE: 204-673-3 Número INDEX: 607-144-00-9

Ingredientes perigosos (GHS)

Data / revisada: 11.04.2025 Versão: 9.0

Produto: ACIDO ADIPICO - G

(30042497/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 23.10.2025

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

ácido adípico

conteúdo (m/m): >= 75 % - <= 100 Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos: Cat. 1 % Perigoso para o ambiente aquático - efeito

número-CAS: 124-04-9 agudo: Cat. 3 Número CE: 204-673-3 H318, H402

Número INDEX: 607-144-00-9

Para as frases de perigo não escritas na íntegra nesta seção, o texto completo está listado na seção 16.

# 4. Medidas de primeiros socorros

### Indicações gerais:

Retirar a roupa contaminada.

Evitar que atinja a pele, os olhos e a roupa.

#### Após inalação:

Em caso de indisposição após a inalação de pó: respirar ar fresco e procurar auxílio médico.

### Após contato com a pele:

Lavar meticulosamente com água e sabão.

#### Após contato com os olhos:

Enxaguar imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras bem abertas. Consultar um oftalmologista.

### Após ingestão:

Enxaguar imediatamente a boca e beber posteriormente 200-300 ml de água. Procurar ajuda médica.

#### Indicações para o médico:

Sintomas: Informações adicionais sobre sintomas e efeitos podem ser incluídas nas frases de rotulagem do GHS disponíveis na Seção 2 e nas avaliações toxicológicas disponíveis na Seção 11., Outros sintomas e/ou efeitos não são conhecidos até o momento

Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto específico conhecido.

## 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados:

água pulverizada, pó extintor, espuma, dióxido de carbono

Meios de extinção não apropriados:

jato de água

Perigos específicos:

Nenhum risco especial conhecido.

Data / revisada: 11.04.2025 Versão: 9.0

Produto: ACIDO ADIPICO - G

(30042497/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 23.10.2025

#### Indicações adicionais:

Recolher separadamente a água de extinção contaminada, não deixar que se infiltre na canalização ou esgoto.

# 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

#### Precauções pessoais:

Evitar a formação de poeira. Manter afastadas fontes de ignição. Em caso de exposição a vapores/poeira/aerossol, utilizar equipamento de segurança para as vias respiratória. Informações referentes às medidas de proteção individual, ver seção 8.

#### Precauções ao meio ambiente:

Evitar a emissão para o meio ambiente. Não verter o resíduo no esgoto. Reter e dispor água de lavagem contaminada.

### Métodos de limpeza:

Para grandes quantidades: Varrer / remover com pá. Dispor material contaminado de acordo com as normas.

Resíduos: Enxaguar com muita água.

### 7. Manuseio e armazenamento

# Manuseio

Medidas técnicas:

Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos.

#### Prevenção de incêndio e explosão:

Evitar a formação de poeira. O produto é passível de explosão de pó. Manter afastadas fontes de ignição. Evitar o acúmulo de carga eletrostática.

### Precauções/ Orientações para manuseio seguro:

Ventilação e arejamento adequados no local de armazenamento e de trabalho. Evitar que atinja a pele e os olhos. Usar vestuário e equipamento de proteção para os olhos/ face adequados. Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos.

#### Medidas de higiene:

Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Cuidar da limpeza e da higiene da pele depois do trabalho.

Classe de explosão de pó: Classe de explosão de pó 2 (valor Kst 200 até 300 bar m s-1).

## <u>Armazenamento</u>

Medidas técnicas:

#### Estabilidade de armazenamento:

Possibilidade de aglutinação.

Condições de armazenamento adequadas: Guardar o recipiente bem fechado em lugar seco.

Data / revisada: 11.04.2025 Versão: 9.0

Produto: ACIDO ADIPICO - G

(30042497/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 23.10.2025

Produtos e materiais incompatíveis:

Separar de álcalis e substâncias alcalinizantes

Materiais adequados para embalagens: aço inoxidável 1.4401, aço inoxidável 1.4301 (V2), alumínio, plástico reforçado com fibra de vidro (GRP), papel, Polietileno de alta densidade (HDPE), vidro, Polietileno de baixa densidade (LDPE)

# 8. Controle de exposição e proteção individual

#### Parâmetros de controle específicos

Limites de exposição ocupacional:

124-04-9: ácido adípico

Valor TWA 5 mg/m3 (ACGIH)

Valor TWA 5 mg/m3 (NR15) Fonte de valor limite: ACGIH

#### Equipamento de proteção individual

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança com anteparos laterais (óculos com armação) (EN 166)

Proteção da pele e do corpo:

Vestimentas e calçados padrões de trabalho.

A proteção do corpo deve ser escolhida dependendo da atividade e possível exposição, por exemplo: avental, botas de proteção, roupa de proteção química (de acordo com a EN 14605 em caso de salpicos ou com a EN ISO 13982 em caso de formação de pó).

#### Proteção das mãos:

Luvas resistentes a produtos químicos (EN ISO 374-1).

borracha butílica (butil) - 0,7 mm de espessura de camada

Devido a grande variedade de tipos, é necessário considerar as indicações de uso do fabricante.

#### Proteção respiratória:

Usar equipamento de segurança para proteger as vias respiratórias em caso de formação de aerossóis/poeiras. Filtro de baixa capacidade de retenção para partículas sólidas (por exemplo: EN 143 ou 149, Tipo P1 ou FFP1).

### 9. Propriedades físicas e químicas

Estado físico: sólido

(20 °C, 1.013 hPa)

Forma: cristalino
Cor: branco
Odor: inodoro

Data / revisada: 11.04.2025 Versão: 9.0

Produto: ACIDO ADIPICO - G

(30042497/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 23.10.2025

Valor do pH: (pHmetro)

(23 g/l, 25 °C)

3,2

(10 g/l)

pKA: 4,43 (20 °C)

Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico

150 - 153 °C Ponto de fusão:

Ponto de decomposição:

Dados não disponíveis.

Ponto de ebulição: 337,5 °C

(1.013 hPa)

Indicação bibliográfica.

Ponto de sublimação:

Nenhuma informação aplicável

disponível.

Ponto de fulgor:

Não aplicável, pois o produto é

sólido.

Limite de explosividade inferior:

Dados não disponíveis.

Limite de explosividade superior:

Dados não disponíveis.

Decomposição térmica: não determinado

Capacidade de auto-aquecimento: Não se trata de uma

substância auto-inflamável.

Energia mínima de ignição: 10 - 30 mJ (DIN EN 13821)

Perigo de explosão: O produto não é explosivo, mas uma (Diretiva 92/69/CEE, A14)

mistura de ar/ poeira pode causar

uma explosão de pó.

Características comburentes: Devido às suas propriedades

estruturais, o produto não é classificado como oxidante.

Pressão de vapor: 0,097 hPa

(18,5 °C)

Indicação bibliográfica. Dados não disponíveis.

Densidade relativa do vapor ( ar ):

Conteúdo VOC:

Dados não disponíveis.

Densidade: 1,36 g/cm3

(25 °C)

Indicação bibliográfica.

Densidade aparente: aprox. 700 kg/m3 (outros)

Densidade relativa: 1,36

(25 °C)

Indicação bibliográfica.

Solubilidade em água: Indicação bibliográfica.

23 g/l,

(25 °C)

Solubilidade (qualitativa) solvente(s): solventes orgânicos

solúvel

Data / revisada: 11.04.2025 Versão: 9.0

Produto: ACIDO ADIPICO - G

(30042497/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 23.10.2025

Coeficiente de partição n-octanol/água (log Pow): 0,093

(25 °C; Valor do pH: 3,3)

Tensão superficial:

Devido à sua estrutura química não

se espera uma atividade de

superfície.

Temperatura de autoignição: 405 °C

não apresenta autoignição

(DIN 51794)

Tipo de teste: Autoignição

espontânea à temperatura

ambiente.

(medido)

temperatura: > 400 °C Tipo de teste: Autoignição a

temperatura elevada.

(Método: Diretiva 92/69/CEE

(Anexo-A.16))

Limiar de odor:

Autoignição:

Dados não disponíveis.

Taxa de evaporação:

O produto é um sólido não volátil.

Inflamabilidade: não é altamente inflamável

(Diretiva 92/69/CEE (Anexo-

A.10))

Viscosidade, dinâmica:

Dados não disponíveis.

Viscosidade, cinemática:

Dados não disponíveis.

Massa molar: 146,14 g/mol

Corrosão de metal: Não é corrosivo perante metal.

Características da partícula

Distribuição do tamanho das partículas: aprox. 60 µm (D50, distribuição volumétrica,

medido)

Partículas <= 4,19 μm 2,76 %
Partículas <= 10,48 μm 8,79 %
Partículas <= 103,58 μm 78,08 %

granulado fino -

#### 10. Estabilidade e reatividade

Estabilidade química:

O produto é estável se armazenado e manuseado como descrito/indicado.

Reações perigosas:

Reage com bases para gerar calor. Risco de explosão do pó.

Condições a evitar:

Evitar a formação de poeira. Evitar o depósito de pó. Ver capítulo 7 da Ficha de Segurança - Manuseio e armazenamento.

Data / revisada: 11.04.2025 Versão: 9.0

Produto: ACIDO ADIPICO - G

(30042497/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 23.10.2025

Materiais ou substâncias incompatíveis: substâncias reativas alcalinas

Produtos de decomposição térmica:

Nenhum produto de decomposição perigoso se forem respeitadas as normas de armazenamento e manuseio., em caso duma combustão parcial desenvolvem-se gases tóxicos, que contêm predominantemente monóxido de carbono e dióxido decarbono

# 11. Informações toxicológicas

# Toxicidade aguda

Avaliação da toxicidade aguda:

Após uma única ingestão, praticamente não tóxico. Após uma única inalação, praticamente não tóxico. Praticamente não tóxico se atingir a pele uma única vez.

DL50 rato, masculino/feminino(oral): aprox. 5.560 mg/kg (teste BASF)

CL50 rato (inalatória): > 7,7 mg/l 4 h (teste BASF) Foi ensaiado um aerossol.

DL50 coelho, masculino/feminino (dermal): > 7.940 mg/kg (outros)

#### **Efeitos locais**

Avaliação de efeitos irritantes:

Não é irritante para a pele. Pode causar graves lesões oculares.

Irritação primária da pele coelho: não irritante (teste BASF)

Irritação ocular coelho: Risco de lesões oculares graves. (OECD, Guideline 405)

#### Avaliação para outros efeitos agudos

Avaliação para outros efeitos agudos:

Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

## Sensibilização

Avaliação de efeitos sensibilizantes:

Não se detectou sensibilidade cutânea em ensaios com animais. Não pode ser excluído um efeito sensibilizante em individuos particularmente sensíveis.

porquinho-da-índia: não sensibilizante (outros)

### Toxicidade genética

Avaliação de mutagenicidade:

Em culturas de células de mamíferos, a substância não demonstrou características de mutações genéticas. Não se detectaram efeitos mutação genética nos vários testes realizados com microorganismos e mamíferos.

Data / revisada: 11.04.2025 Versão: 9.0

Produto: ACIDO ADIPICO - G

(30042497/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 23.10.2025

### Carcinogenicidade

Avaliação de carcinogenicidade:

Em ensaios de longa duração realizados em animais, nos quais a substância foi dada em concentrações elevadas com a comida, não se observaram efeitos cancerígenos.

### Toxicidade na reprodução

Avaliação de toxicidade na reprodução:

Não foram reportados, em estudos de animais de longo prazo efeitos nos orgãos reprodutivos.

### Toxicidade para o desenvolvimento

Avaliação da teratogecinidade:

Nos testes em animais não foram encontrados indícios de toxicidade para o desenvolvimento/ teratogenicidade.

#### Toxicidade crônica

Avaliação da toxicidade após administração repetida:

A ingestão oral repetida da substância não causou efeitos relacionados com a mesma.

### Perigo por aspiração

Avaliação da toxicidade por aspiração:

Não se espera qualquer risco de aspiração.

# 12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

#### **Ecotoxicidade**

Avaliação da toxicidade aquática:

Nocividade aguda para organismos aquáticos. Não é esperada a inibição da atividade de degradação do lodo ativado, quando introduzido a baixas concentrações nas estações de tratamento biológico.

Toxicidade em peixes:

LC0 (96 h) >= 1.000 mg/l, Brachydanio rerio (outros, estático)

Valores nominais (confirmado por controle analítico da concentração)

Invertebrados aquáticos:

CL50 (48 h) 46 mg/l, Daphnia magna (OECD, Guideline 202, parte 1) Concentração nominal.

Plantas aquáticas:

CE50 (72 h) 64,5 mg/l (taxa de crescimento), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD, Guideline 201, estático)

Data / revisada: 11.04.2025 Versão: 9.0

Produto: ACIDO ADIPICO - G

(30042497/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 23.10.2025

Concentração nominal.

Efeito de concentração não observado. (NOEC) (72 h) 40,6 mg/l (taxa de crescimento), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD, Guideline 201, estático) Concentração nominal.

Microorganismos/efeito sobre lodo ativado:

CE50 (3 h) > 100 mg/l, Lodo ativado (OECD, Guideline 209, aeróbio)

Toxicidade crônica em peixes:

Estudo não é necessário por razões científicas

Toxicidade crônica em invertebrados aquáticos:

Efeito de concentração não observado. (NOEC) (21 Dias), 6,3 mg/l, Daphnia magna (OECD,

Guideline 211)

Concentração nominal.

Avaliação da toxicidade terrestre:

Dados não disponíveis.

Estudo não é necessário por razões científicas

### Persistência e degradabilidade

Avaliação da biodegrabilidade e eliminação (H2O):

Facilmente biodegradável (Segundo critérios OECD)

Indicações para a eliminação:

83 % DBO do ThOD (30 Dias) (OECD 301D; EEC 92/69, C.4-E) (aeróbio, efluentes domésticos) Indicação bibliográfica.

## Comportamento esperado/ Impacto ambiental

Avaliação da estabilidade em água:

De acordo com as propriedades estruturais, a hidrólise não é esperada/provável.

#### Bioacumulação

Avaliação do potencial de bioacumulação:

Devido ao coeficiente de participação n-octanol/ água (log Pow) não é esperada uma acumulação nos organismos.

Potencial de bioacumulação:

Fator de bioconcentração: 3,16 (calculado)

Não se espera uma acumulação nos organismos.

#### Mobilidade

Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:

A substância não se evaporará da superfície da água para a atmosfera.

Não é esperada a adsorção em fase sólida de solo.

Adsorção/água-solo: KOC: 1,61; Log KOC: 0,21 (calculado)

Data / revisada: 11.04.2025 Versão: 9.0

Produto: ACIDO ADIPICO - G

(30042497/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 23.10.2025

# Indicações adicionais

Outras indicações ecotoxicológicas:

O produto não deve atingir águas superficiais sem ter sido previamente tratado.

# 13. Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento e disposição

Produto: Incinerar em incinerador adequado, observando a regulamentação das autoridades locais.

Restos de produtos: Incinerar em incinerador adequado, observando a regulamentação das autoridades locais.

Embalagem usada:

Embalagens vazias não lavadas devem ser manipuladas da mesma maneira que os conteúdos.

# 14. Informações sobre transporte

#### **Transporte Terrestre**

Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de

transporte

### **Transporte Hidroviário**

**IMDG** 

Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de

transporte

#### **Waterway Transport**

**IMDG** 

Not classified as a dangerous good under transport regulations

# Transporte Aéreo

IATA/ICAO

Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de

transporte

#### Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da IMO

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Data / revisada: 11.04.2025 Versão: 9.0

Produto: ACIDO ADIPICO - G

(30042497/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 23.10.2025

Não se destina ao transporte marítimo a granel. Maritime transport in bulk is not intended.

### Informação adicional

Classificação de transporte terrestre gerada de acordo com os critérios da Resolução ANTT 5998 e alterações da Res. ANTT 6016:2023.

# 15. Informações sobre regulamentações

# Outras regulamentações

Esta subseção descreve informação regulamentar aplicável que não está mencionada em outras seções desta ficha de segurança

FDS (Ficha com Dados de Segurança) gerada de acordo com os critérios da NBR14725:2023.

# 16. Outras informações

Texto completo das frases de perigo, se mencionadas na seção 3:

H318 Provoca lesões oculares graves.

H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Linhas verticais na margem esquerda indicam alteração da versão atual.

Os dados contidos nesta publicação baseiam-se na nossa experiência e conhecimento atual, descrevendo o produto apenas considerando os requerimentos de segurança. Os dados não descrevem as propriedades do produto (especificação do produto). Não garante que certas propriedades ou a adequabilidade do produto para uma aplicação específica sejam deduzidos dos dados contidos na ficha de dados de segurança. É responsabilidade do receptor/ recebedor do produto assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentações existentes sejam devidamente observados/ respeitados.