

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

página: 1/13

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 11.04.2025

Produto: **Carbonato de Amonia Food Grade (E503i)**

Versão: 12.0

(30042216/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 13.10.2025

1. Identificação

Carbonato de Amonia Food Grade (E503i)

Principais Usos Recomendados:

Uso: Aditivos alimentares

Uso recomendado: Aditivos alimentares, Matéria prima

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)

Toxicidade aguda: Cat. 4 (oral)

Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos: Cat. 2A

Perigoso para o ambiente aquático - efeito agudo: Cat. 3

Elementos do rótulo

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 11.04.2025

Versão: 12.0

Produto: **Carbonato de Amonia Food Grade (E503i)**

(30042216/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Pictograma:



Palavra Sinal:

Atenção

Advertência de perigo:

H319 Provoca irritação ocular grave.
H302 Nocivo se ingerido.
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 liberação para o ambiente.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P264 Lavar cuidadosamente as partes do corpo contaminadas após manuseamento.

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.
P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...
P330 Enxágue a boca.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Recomendação de prudência (Eliminação):

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos.

Outros perigos

Disponibiliza-se nesta seção informações aplicável sobre outros perigos que não resultam na classificação, mas que possam contribuir ao perigo da substância ou mistura.

Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele (poeiras).

3.Composição e informações sobre os ingredientes

Misturas

Caracterização química

Preparação baseada em: Carbonato de amônio, Hidrogenocarbonato de amônio

H₂CO₃ . x NH₃

CAS: 10361-29-2 EINECS: 233-786-0

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 11.04.2025

Versão: 12.0

Produto: **Carbonato de Amonia Food Grade (E503i)**

(30042216/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Ingredientes perigosos (GHS)

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Carbonato de amônio

conteúdo (m/m): 50 %

número-CAS: 1111-78-0

Número CE: 214-185-2

Toxicidade aguda: Cat. 4 (oral)

Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos: Cat. 1

Perigoso para o ambiente aquático - efeito agudo: Cat. 3

H318, H302, H402

Hidrogenocarbonato de amônio

conteúdo (m/m): 50 %

número-CAS: 1066-33-7

Número CE: 213-911-5

Toxicidade aguda: Cat. 4 (oral)

Perigoso para o ambiente aquático - efeito agudo: Cat. 3

H302, H402

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.

Após inalação:

Após inalação de produtos de decomposição:

Manter o paciente calmo, remover para um local arejado e consultar um médico.

Após contato com a pele:

Lavar meticulosamente com água e sabão.

Após contato com os olhos:

Lavar bem os olhos, com as pálpebras abertas, durante 15 minutos sob água corrente.

Após ingestão:

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

Indicações para o médico:

Sintomas: Exposição demasiada pode causar:, vômito, falta de ar, náusea, tosse

Tratamento: Após inalação de produtos de decomposição: Profilaxia de edema pulmonar.

Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto específico conhecido, para a profilaxia de um edema pulmonar: aerossol corticosteróide dosificável.

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 11.04.2025

Produto: **Carbonato de Amônia Food Grade (E503i)**

Versão: 12.0

(30042216/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 13.10.2025

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados:

água pulverizada, dióxido de carbono, espuma

Meios de extinção não apropriados:

jato de água

Perigos específicos:

amônia, anidro, dióxido de carbono

As substâncias/grupos de substâncias podem ser emitidas em caso de incêndio.

Indicações adicionais:

O produto em si não é combustível; método de extinção de fogo nos arredores devem ser considerados.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais:

Requer proteção respiratória. Providenciar uma aspiração/ventilação adequada durante o vazamento ou limpeza das máquinas de transformação.

Precauções ao meio ambiente:

Não permitir que atinja águas superficiais/ águas subterrâneas/ canalização.

Métodos de limpeza:

Resíduos: Varrer / remover com pá.

Evitar formação de poeira.

7. Manuseio e armazenamento

Manuseio

Medidas técnicas:

Não respirar as poeiras.

Prevenção de incêndio e explosão:

Armazenar em local fresco. Se aquecido, pode explodir/ estilhaçar devido ao aumento de pressão

Precauções/ Orientações para manuseio seguro:

A respiração deverá ser protegida quando grandes quantidades forem transvazadas sem exaustão local. Providenciar uma aspiração/ventilação adequada junto das máquinas. Evitar a formação de poeira.

Medidas de higiene:

Cuidar da limpeza e da higiene da pele depois do trabalho.

Armazenamento

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 11.04.2025

Versão: 12.0

Produto: **Carbonato de Amonia Food Grade (E503i)**

(30042216/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Medidas técnicas:

Estabilidade de armazenamento:

Temperatura de armazenamento: < 30 °C

Deve-se observar a temperatura indicada para a armazenagem.

Proteger de temperaturas superiores a: 30 °C

Mudanças nas propriedades do produto podem ocorrer se a substância/produto for armazenada, durante longos períodos de tempo, a temperatura superior à recomendada .

Condições de armazenamento adequadas: Manter o recipiente num local bem ventilado. Manter o recipiente seco.

Produtos e materiais incompatíveis:

Separar de nitritos e de substâncias alcalinas. Armazenamento e transporte apenas combinado com materiais alimentícios ou aditivos alimentares. Separar os agentes aromatizantes.

Não estocar junto com: nitrato de sódio, nitrito de sódio

Materiais adequados para embalagens: alumínio, Polietileno de alta densidade (HDPE), vidro, Polietileno de baixa densidade (LDPE), aço inoxidável 1.4541, aço inoxidável 1.4571, esmaltado, impregnado de borracha

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle específicos

Limites de exposição ocupacional:

124-38-9: dióxido de carbono

Valor TWA 5.000 ppm (ACGIH)

Valor STEL 30.000 ppm (ACGIH)

7664-41-7: amônia, anidro

Valor STEL 35 ppm (ACGIH)

Valor TWA 25 ppm (ACGIH)

Valor TWA 14 mg/m³ ; 20 ppm (NR15)

Fonte de valor(es) limite: Brasil NR - 15, Port. 3214/78, anexo 11

Equipamento de proteção individual

Proteção dos olhos:

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

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 11.04.2025

Versão: 12.0

Produto: **Carbonato de Amonia Food Grade (E503i)**

(30042216/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Proteção da pele e do corpo:

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:

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

Materiais adequados, mesmo com contato direto, prolongado (Recomendado: índice de proteção 6, correspondendo > 480 minutos do tempo de permeação de acordo com EN ISO 374-1):

Policloreto de vinila (PVC) - 0,7 mm de espessura de camada

borracha de cloropreno (CR) - 0,5 mm de espessura de camada

Nota complementar: As especificações baseiam-se em testes, dados de publicações e informações de fabricantes de luvas ou são obtidas de substâncias semelhantes por analogia. Devido a várias condições (por exemplo: temperatura), deve-se considerar que tempo do uso da luva para proteger de produtos químicos, na prática, pode ser bem menor do que o tempo de permeação determinado através de testes.

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

Proteção respiratória:

Equipamento de segurança respiratória adequado no caso de concentrações baixas ou exposição de curto prazo: Filtro de baixa capacidade de retenção para partículas sólidas (por exemplo: EN 143 ou 149, Tipo P1 ou FFP1). Equipamento de segurança respiratória adequado no caso de concentrações elevadas ou exposição prolongada: Equipamento respiratório autônomo.

9. Propriedades físicas e químicas

Estado físico:	sólido (20 °C, 1.013 hPa)	
Forma:	cristalino, pó	
Cor:	branco	
Odor:	forte, similar ao amoníaco	
Valor do pH:	9 (100 g/l, 20 °C)	(pHmetro)
Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico		
Ponto de fusão:	não aplicável Decomposição da substância/produto.	
Ponto de decomposição:	Dados não disponíveis.	
Intervalo de ebulição:	Estudo não é tecnicamente viável, Não se pode determinar. Decomposição da substância/produto	
Ponto de fulgor:	Não aplicável, pois o produto é sólido.	
Limite de explosividade inferior:	Para sólidos, não relevante para classificação e rotulagem.	

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 11.04.2025

Versão: 12.0

Produto: **Carbonato de Amonia Food Grade (E503i)**

(30042216/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Limite de explosividade superior:

Para sólidos, não relevante para
classificação e rotulagem.

Decomposição térmica: > 59 °C

Para evitar decomposição térmica, não sobreaquecer.

Capacidade de auto-aquecimento: Não se trata de uma
substância auto-inflamável.

Perigo de explosão: não explosivo

Características comburentes: sem propagação de fogo

Pressão de vapor: 69 mbar

(20 °C)

Indicação bibliográfica.

188 mbar

(30 °C)

Indicação bibliográfica.

Conteúdo VOC: Dados não disponíveis.

Densidade relativa do vapor (ar):

Dados não disponíveis.

Densidade: aprox. 1,6 g/cm³

(Regulamento 109 da OECD)

(20 °C)

Densidade aparente: 780 - 830 kg/m³

(outros)

Densidade relativa:

Dados não disponíveis.

Solubilidade em água:

(método interno)

320 g/l,

(20 °C)

Coeficiente de partição n-octanol/água (log Pow): -2,4 - -0,47

Temperatura de autoignição:

Não se pode determinar.

Decomposição da

substância/produto

Autoignição:

não apresenta autoignição

Limiar de odor:

Dados não disponíveis., não determinado

Taxa de evaporação:

insignificanteO produto é um sólido
não volátil.

Inflamabilidade:

não é altamente inflamável

(Reg do Conselho (CE) N°
440/2008, A10)

Viscosidade, dinâmica:

Não aplicável, pois o produto é
sólido.

Viscosidade, cinemática:

Não aplicável, pois o produto é
sólido.

Características da partícula

Distribuição do tamanho das partículas: 300 - 400 µm

(D50, distribuição volumétrica,
medido)

granulado fino -

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 11.04.2025

Produto: **Carbonato de Amonia Food Grade (E503i)**

Versão: 12.0

(30042216/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 13.10.2025

10. Estabilidade e reatividade

Reações perigosas:

Reage exotermicamente. Reage com nitratos. Reage com nitritos.

Condições a evitar:

Evitar o calor. Ver capítulo 7 da Ficha de Segurança - Manuseio e armazenamento.

Materiais ou substâncias incompatíveis:

bases fortes

Produtos perigosos de decomposição:

amônia, anidro, dióxido de carbono

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Avaliação da toxicidade aguda:

Toxicidade moderada após uma única ingestão.

DL50 rato(oral): > 1.800 - < 2.150 mg/kg (teste BASF)

DL50 rato, masculino/feminino (dermal): > 2.000 mg/kg

Não se observou nenhuma mortalidade

Indicações para: Hidrogenocarbonato de amônio

CL50 rato, masculino/feminino (inalatória): > 4,74 mg/l 4,5 h (outros)

O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante. Foi ensaiado um aerossol.

Indicações para: Carbonato de amônio

CL50 rato, masculino/feminino (inalatória): 6,6 mg/l 4 h (OECD, Guideline 403)

O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante. Vapor foi testado.

Efeitos locais

Avaliação de efeitos irritantes:

Não é irritante para a pele. Em contato com os olhos causa irritação.

Irritação ocular coelho: não irritante (OECD, Guideline 405)

Indicações para: Carbonato de amônio

Avaliação de efeitos irritantes:

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

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 11.04.2025

Produto: **Carbonato de Amonia Food Grade (E503i)**

Versão: 12.0

(30042216/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Indicações para: Hidrogenocarbonato de amônio

Avaliação de efeitos irritantes:

Não é irritante para os olhos. Não é irritante para a pele. O produto ainda não foi completamente testado. As afirmações derivam, em parte, de outros produtos de estrutura ou composição similar.

Avaliação para outros efeitos agudos

Avaliação para outros efeitos agudos:

Sensibilização

Avaliação de efeitos sensibilizantes:

A estrutura química não sugere um efeito sensibilizante.

Toxicidade genética

Avaliação de mutagenicidade:

Não existe informação disponível acerca de efeitos de mutações genéticas. A estrutura química não sugere um alerta específico para tal efeito.

Indicações para: Hidrogenocarbonato de amônio

Avaliação de mutagenicidade:

Em bactérias, a substância não demonstrou características de mutação genética. Em culturas de células de mamíferos, a substância não demonstrou características de mutações genéticas.

Indicações para: Carbonato de amônio

Avaliação de mutagenicidade:

Os testes de mutagenidade não revelam potencial genotóxico. O produto ainda não foi completamente testado. As afirmações derivam, em parte, de outros produtos de estrutura ou composição similar.

Carcinogenicidade

Indicações para: Hidrogenocarbonato de amônio

Avaliação de carcinogenicidade:

De acordo com a informação disponível não há indicação de efeito cancerígeno. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

Indicações para: Carbonato de amônio

Avaliação de carcinogenicidade:

Não mostrou efeito carcinogênico em experimentos com animais. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 11.04.2025

Produto: **Carbonato de Amonia Food Grade (E503i)**

Versão: 12.0

(30042216/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Toxicidade na reprodução

Indicações para: Hidrogenocarbonato de amônio

Avaliação de toxicidade na reprodução:

Estudo não é necessário por razões científicas

Indicações para: Carbonato de amônio

Avaliação de toxicidade na reprodução:

Estudo não é necessário por razões científicas

Toxicidade crônica

Avaliação da toxicidade após administração repetida:

Dados não disponíveis.

Perigo por aspiração

Avaliação da toxicidade por aspiração:

Dados não disponíveis.

12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade

Avaliação da toxicidade aquática:

Nocividade aguda para organismos aquáticos.

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. O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

Toxicidade em peixes:

CL50 (96 h) 61 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (Fluxo contínuo.)

Indicação bibliográfica.

Invertebrados aquáticos:

CE50 (48 h) 63,7 mg/l, *Daphnia magna* (OECD, Guideline 202, parte 1, estático)

Concentração nominal.

Plantas aquáticas:

CE50 (72 h) 75,9 mg/l (biomassa), *Desmodesmus subspicatus* (DIN 38412 parte 9, estático)

Microorganismos/efeito sobre lodo ativado:

CE20 (0,5 h) 1.000 mg/l, lodo ativado, doméstico, não adaptado (OECD, Guideline 209, aquático)

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 11.04.2025

Produto: **Carbonato de Amonia Food Grade (E503i)**

Versão: 12.0

(30042216/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Persistência e degradabilidade

Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H₂O):

Produto inorgânico, que não é eliminável da água através de um processo de purificação biológico.

Por micro-organismos pode ser oxidado para nitrato, mas também reduzido a azoto.

Bioacumulação

Potencial de bioacumulação:

Não se espera uma acumulação nos organismos.

Mobilidade

Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:

Não é esperada a adsorção em fase sólida de solo.

Indicações adicionais

Outras indicações ecotoxicológicas:

A inibição da atividade de degradação em lodo ativado não é esperada durante a correta introdução de baixas concentrações.

13. Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento e disposição

Produto: Analisar a possibilidade de utilização na agricultura.

Restos de produtos: Analisar a possibilidade de utilização na agricultura.

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

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 11.04.2025

Produto: **Carbonato de Amonia Food Grade (E503i)**

Versão: 12.0

(30042216/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 13.10.2025

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

Não se destina ao transporte marítimo a granel.

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Maritime transport in bulk is not intended.

Indicações adicionais

As normas de transporte específicas para cada país constam na respectiva documentação de transporte e devem ser consideradas.

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

Outras aplicações propostas devem ser acordadas com o fabricante.

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

H318 Provoca lesões oculares graves.

H302 Nocivo se ingerido.

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

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 11.04.2025

Versão: 12.0

Produto: **Carbonato de Amonia Food Grade (E503i)**

(30042216/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 13.10.2025

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.