

página: 1/13

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 06.10.2025 Versão: 8.0

Produto: Ammonium sulfate S.G

(30042199/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 21.10.2025

1. Identificação

Ammonium sulfate S.G

Principais Usos Recomendados:

Uso: Produto químico

Uso recomendado: fertilizantes, Produto químico, Produto intermediário, Processo químico, Compostos que extinguem o fogo., químicos de laboratório

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. 5 (oral)

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

Elementos do rótulo

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Data / revisada: 06.10.2025 Versão: 8.0

Produto: Ammonium sulfate S.G

(30042199/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 21.10.2025

Palavra Sinal: Atenção

Advertência de perigo:

H303 Pode ser nocivo se ingerido.

H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Recomendação de prudência (Prevenção):

P273 Evitar a liberação para o ambiente.

Recomendação de prudência (Resposta):

P312 Caso sinta,indisposição, contate 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.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substâncias

Caracterização química

sulfato de amônio

número-CAS: 7783-20-2 Número CE: 231-984-1

caprolactama (conteúdo (m/m): < 0,5 %)

número-CAS: 105-60-2 Número CE: 203-313-2 Número INDEX: 613-069-00-2

Ingredientes perigosos (GHS)

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

sulfato de amônio

conteúdo (m/m): >= 75 % - <= 100 Toxicidade aguda: Cat. 5 (oral)

% Perigoso para o ambiente aquático - efeito

número-CAS: 7783-20-2 agudo: Cat. 3 Número CE: 231-984-1 H303, H402

sulfato de hidroxilamónio

Data / revisada: 06.10.2025 Versão: 8.0

Produto: Ammonium sulfate S.G

(30042199/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 21.10.2025

conteúdo (m/m): > 0 % - < 3 % número-CAS: 10039-54-0 Número CE: 233-118-8 Número INDEX: 612-123-00-2 Corrosivo para metais: Cat. 1 Toxicidade aguda: Cat. 4 (oral) Toxicidade aguda: Cat. 4 (dermal)

Irritação da pele: Cat. 2 Irritação ocular: Cat. 2B

Sensibilizante para a pele: Cat. 1

Carcinogenicidade: Cat. 2

Perigoso para o ambiente aquático - efeito

crônico: Cat. 3

Toxicidade em orgãos específicos (exposição

repetida). (Sangue): Cat. 2

Perigoso para o ambiente aquático - efeito

agudo: Cat. 1 Fator-M agudo: 1

H290, H320, H315, H317, H351, H373, H302 +

H312, H412, H400

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 pó:

Ar fresco.

Se ocorrerem dificuldades:

Procurar assistência médica.

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. Procurar assistência médica.

Após ingestão:

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

Indicações para o médico:

Sintomas: Outros sintomas e/ou efeitos não são conhecidos até o momento

Perigos: Após inalação de produtos de decomposição: Risco de edema pulmonar. Sintomas podem

surgir posteriormente.

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

Data / revisada: 06.10.2025 Versão: 8.0

Produto: Ammonium sulfate S.G

(30042199/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 21.10.2025

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados: dióxido de carbono, água pulverizada

água pulverizada, espuma, pó extintor

Meios de extinção não apropriados: jato de água

jato de água

Perigos específicos:

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

Perigos específicos:

A temperaturas de 235 °C pode ser liberado: amônia, anidro

óxidos nítricos, óxidos de enxofre

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. Eliminar os resíduos do incêndio e a água de extinção contaminada, observando a legislação local oficial.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais:

Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos. Informações referentes às medidas de proteção individual, ver seção 8.

Precauções ao meio ambiente:

Não permitir que atinja águas superficiais/ águas subterrâneas/ canalização. Reter e dispor água de lavagem contaminada.

Métodos de limpeza:

Para grandes quantidades: Varrer / remover com pá.

Resíduos: Varrer / remover com pá. Enxaguar com muita água.

7. Manuseio e armazenamento

Manuseio

Medidas técnicas:

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

Precauções/ Orientações para manuseio seguro:

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

Data / revisada: 06.10.2025 Versão: 8.0

Produto: Ammonium sulfate S.G

(30042199/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 21.10.2025

Medidas de higiene:

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

Armazenamento

Medidas técnicas:

Estabilidade de armazenamento:

Temperatura de armazenamento: 20 °C Tempo de armazenamento: 24 Meses

Condições de armazenamento adequadas: Proteger contra a umidade. A substância / produto pode endurecer sob a influência da umidade.

Produtos e materiais incompatíveis:

Separar de álcalis e substâncias alcalinizantes Separar de nitritos e de substâncias alcalinas.

Materiais adequados para embalagens: aço inoxidável 1.4401, aço inoxidável 1.4301 (V2), alumínio, plástico reforçado com fibra de vidro (GRP), 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:

Não são conhecidos limites de exposição ocupacional específicos para substâncias.

Equipamento de proteção individual

Proteção dos olhos:

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

Proteção da pele e do corpo:

Escolher a proteção corporal em função do nível de atividade e exposição

Proteção das mãos:

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

ex.: borracha nitrílica (0,4 mm), borracha cloropreno (0,5 mm), PVC (0,7 mm) e outros

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)

Data / revisada: 06.10.2025 Versão: 8.0

Produto: Ammonium sulfate S.G

(30042199/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 21.10.2025

Forma: cristalino
Cor: branco
Odor: inodoro

Valor do pH: aprox. 5 (pHmetro)

(100 g/l, 20 °C)

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

ponto de fusão (decomp.): aprox. 350 °C (outros)

Decomposição da substância/produto.

Ponto de decomposição:

Dados não disponíveis.

Início da ebulição: (outros)

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.

Limite de explosividade superior:

Para sólidos, não relevante para

classificação e rotulagem.

Decomposição térmica: > 235 °C

Para evitar decomposição térmica, não sobreaquecer.

Capacidade de auto-aquecimento: Não se trata de uma

substância auto-inflamável.

Perigo de explosão: Baseado na estrutura química não (outros)

existe nenhuma indicação de propriedades explosivas.

Características comburentes: Devido às suas propriedades (outros)

estruturais, o produto não é

classificado como oxidante.

Pressão de vapor: 0,0000001 hPa (medido)

(25 °C)

Indicação bibliográfica. Dados não disponíveis.

Densidade relativa do vapor (ar):

Conteúdo VOC:

não aplicável, O produto é um sólido

não volátil.

Densidade: 1,766 g/cm3 (Regulamento 109 da OECD)

(20 °C)

Densidade aparente: 1.000 kg/m3 (outros)

(20 °C)

Densidade relativa: 1,77 (outros)

(25 °C, 1.013 hPa)

Indicação bibliográfica.

Solubilidade em água: (método interno)

764 g/l, (20 °C)

Data / revisada: 06.10.2025 Versão: 8.0

Produto: Ammonium sulfate S.G

(30042199/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 21.10.2025

(método interno)

(outros)

843 g/l, (50 °C)

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

não aplicável

Tensão superficial:

Devido à sua estrutura química não se espera uma atividade de

superfície.

Temperatura de autoignição:

não aplicável

Autoignição: não apresenta autoignição

Tipo de teste: Autoignição espontânea à temperatura

ambiente.

(Método: outros)

(outros)

O valor não foi determinado devido ao baixo risco de autoignição como

consequência de um ponto de

inflamação elevado.

Tipo de teste: Autoignição a

temperatura elevada. (Método: outros)

Limiar de odor:

Dados não disponíveis.

Taxa de evaporação:

não aplicávelO produto é um sólido

não volátil.

Inflamabilidade: não inflamável

Viscosidade, dinâmica:

não aplicável

Viscosidade, cinemática:

Não aplicável, pois o produto é

sólido.

Corrosão de metal: Dados não disponíveis.

Características da partícula

Distribuição do tamanho das partículas: 560 µm

granulado fino -

(D50, calculado)

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade:

Não haverá reações perigosas, se as prescrições/ indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas.

Estabilidade química:

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

Reações perigosas:

Com bases, forma-se amoníaco. Reage com álcalis e nitritos.

Data / revisada: 06.10.2025 Versão: 8.0

Produto: Ammonium sulfate S.G

(30042199/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 21.10.2025

Condições a evitar:

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

Materiais ou substâncias incompatíveis: substâncias reativas alcalinas, nitritos

Produtos perigosos de decomposição: amônia, anidro

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Avaliação da toxicidade aguda:

De baixa toxicidade após uma única ingestão. De baixa toxicidade após contato com a pele.

DL50 rato, masculino/feminino(oral): 4.250 mg/kg (teste BASF)

(inalatória):O estudo não precisa ser realizado.

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

Indicações para: sulfato de amônio

Avaliação da toxicidade aguda:

De baixa toxicidade após uma única ingestão. De baixa toxicidade após contato com a pele.

Efeitos locais

Avaliação de efeitos irritantes:

Não é irritante para a pele. Não é irritante para os olhos.

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

Irritação ocular coelho: (teste BASF)

Avaliação para outros efeitos agudos

Avaliação para outros efeitos agudos:

A informação disponível não é suficiente para a avaliação da toxicidade para o orgão alvo específico.

Sensibilização

Avaliação de efeitos sensibilizantes:

Não se detectou sensibilidade cutânea em ensaios com animais.

Data / revisada: 06.10.2025 Versão: 8.0

Produto: Ammonium sulfate S.G

(30042199/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 21.10.2025

teste de maximização em cobaias porquinho-da-índia: não sensibilizante (outros) O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

Toxicidade genética

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. A substância não apresentou efeitos de mutação genética nos ensaios com mamíferos.

teste de Ames negativo (OECD Guideline 471)

teste citogenético negativo (OECD, Guideline 473) Indicação bibliográfica.

teste do HGPRT Células CHO: negativo (OECD, Guideline 476)

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:

Em ensaios em animais não foram encontrados indícios de efeitos prejudiciais à fertilidade. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

Toxicidade para o desenvolvimento

Avaliação da teratogecinidade:

Nos testes em animais não foram encontrados indícios de toxicidade para o desenvolvimento/ teratogenicidade. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

Toxicidade crônica

Avaliação da toxicidade após administração repetida:

Nenhuma substância organotóxica específica foi observada após repetida administração em animais

Perigo por aspiração

Avaliação da toxicidade por aspiração: não aplicável

Outras indicações referentes à toxicidade

Data / revisada: 06.10.2025 Versão: 8.0

Produto: Ammonium sulfate S.G

(30042199/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 21.10.2025

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

12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade

Avaliação da toxicidade aquática:

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

Toxicidade em peixes:

CL50 (96 h) 53 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Teste de efeitos agudos em peixes)

Invertebrados aquáticos:

CE50 (48 h) 121,7 mg/l, Ceriodaphnia sp. (Teste de efeitos agudos dáfnias, estático)

Plantas aquáticas:

CE50 (18 Dias) 2.700 mg/l (taxa de crescimento), Chlorella vulgaris (outros)

Os dados de efeito tóxico referem-se à concentração nominal.

Microorganismos/efeito sobre lodo ativado:

CE20 (0,5 h) aprox. 1.050 mg/l, Lodo ativado (OECD, Guideline 209, aquático)

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

Toxicidade crônica em invertebrados aquáticos:

EC10 (70 Dias), 3,12 mg/l (semiestático)

Organismos vivos no solo:

CL50 (14 Dias) 201 mg/kg, Eisenia foetida (solo artificial)

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

outros animais terrestres - não mamíferos:

Estudo não é necessário por razões científicas

Persistência e degradabilidade

Avaliação da biodegrabilidade 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.

Indicações para a eliminação:

Estudo não é necessário por razões científicas

Bioacumulação

Data / revisada: 06.10.2025 Versão: 8.0

Produto: Ammonium sulfate S.G

(30042199/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 21.10.2025

Avaliação do potencial de bioacumulação:

Não se espera uma acumulação nos organismos.

Potencial de bioacumulação:

Estudo não é necessário por razões científicas

Mobilidade

Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:

Não é esperada a adsorção em fase sólida de solo.

Adsorção:

Estudo não é necessário por razões

científicas

13. Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento e disposição

Produto: Analisar a possibilidade de utilização na agricultura.

Entrar em contato com o fabricante.

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

Entrar em contato com o fabricante.

Embalagem usada:

Embalagem contaminada deve ser esvaziada o melhor possível; e então ser conduzida para a reciclagem após ser cuidadosamente limpa.

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

Data / revisada: 06.10.2025 Versão: 8.0

Produto: Ammonium sulfate S.G

(30042199/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 21.10.2025

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

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:

H303	Pode ser nocivo se ingerido.
H402	Nocivo para os organismos aquáticos.
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H320	Provoca irritação ocular.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
H351	Suspeito de provocar câncer.
H373	Pode provocar danos aos órgãos (Sangue)por exposição repetida ou prolongada.
H302 + H312	Nocivo por ingestão ou contato com a pele.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
H400	Muito tóxico 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

Data / revisada: 06.10.2025 Versão: 8.0

Produto: Ammonium sulfate S.G

(30042199/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 21.10.2025

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.