

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

página: 1/13

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 21.10.2025

Produto: **Ammonium chloride RWS**

Versão: 12.2

(30042426/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 22.10.2025

1. Identificação

Ammonium chloride RWS

Principais Usos Recomendados:

Uso: Aditivos alimentares

Uso recomendado: Matéria prima, Auxiliar, sais inorgânicos, aromatizantes

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)

Irritação ocular: 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: 21.10.2025

Produto: **Ammonium chloride RWS**

Versão: 12.2

(30042426/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 22.10.2025

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.

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

3.Composição e informações sobre os ingredientes

Misturas

Caracterização química

Cloreto de amônio

contém: aditivo para formulação, agente antiaglomerante

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 21.10.2025

Produto: **Ammonium chloride RWS**

Versão: 12.2

(30042426/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 22.10.2025

Ingredientes perigosos (GHS)

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Cloreto de amônio

conteúdo (m/m): $\geq 75\%$ - $\leq 100\%$

número-CAS: 12125-02-9

Número CE: 235-186-4

Número INDEX: 017-014-00-8

Toxicidade aguda: Cat. 4 (oral)

Irritação ocular: Cat. 2A

Perigoso para o ambiente aquático - efeito

agudo: Cat. 3

H319, 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:

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.

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

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados:

água pulverizada

Meios de extinção não apropriados:

jato de água

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 21.10.2025

Produto: **Ammonium chloride RWS**

Versão: 12.2

(30042426/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 22.10.2025

Perigos específicos:

amônia, anidro, Ácido Clorídrico

As substâncias/ grupos de substâncias mencionadas podem ser desprendidas aquando de um incêndio circundante.

Indicações adicionais:

O produto em si não é combustível; método de extinção de fogo nos arredores devem ser considerados. Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os vapores/gases. Devem ser retidas grandes quantidades de água de extinção que contêm produto dissolvido. A água de extinção contaminada deve ser eliminada segundo a legislação local oficial.

Equipamento especial de proteção para os bombeiros:

Usar um equipamento de respiração autónomo.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais:

Usar roupa de proteção individual.

Precauções ao meio ambiente:

Não verter o resíduo no esgoto.

Métodos de limpeza:

Resíduos: Recolher seco. Eliminar o material recolhido de acordo com as normas.

7. Manuseio e armazenamento

Manuseio

Medidas técnicas:

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

Prevenção de incêndio e explosão:

Não são necessárias medidas especiais.

Precauções/ Orientações para manuseio seguro:

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

Medidas de higiene:

Evitar a inalação de poeiras. Durante o uso não comer, beber ou fumar. Remova roupas contaminadas imediatamente e limpe-as antes de reutilizá-las ou descarte-as se necessário.

Armazenamento

Condições de armazenamento adequadas: Proteger contra a umidade.

Produtos e materiais incompatíveis:

Separar de álcalis e substâncias alcalinizantes Separar de nitritos. Separar de agentes oxidantes.

Não estocar junto com: nitrato de sódio

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 21.10.2025

Produto: **Ammonium chloride RWS**

Versão: 12.2

(30042426/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 22.10.2025

Materiais adequados para embalagens: plástico reforçado com fibra de vidro (GRP), Polietileno de alta densidade (HDPE), Polietileno de baixa densidade (LDPE), aço inoxidável 1.4571, impregnado de borracha, esmaltado, papel

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle específicos

Limites de exposição ocupacional:

12125-02-9: Cloreto de amônio

Valor STEL 20 mg/m³ (ACGIH)
fumos

Valor TWA 10 mg/m³ (ACGIH)
fumos

Valor STEL 20 mg/m³ (NR15)
Fonte de valor limite: ACGIH
fumos

Equipamento de proteção individual

Proteção dos olhos:

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

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).

Vestimentas e calçados padrões de trabalho.

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):

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

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

Borracha à base de nitrilo (NBR) - 0,4 mm de espessura de camada.

fluorelastômero (FKM) - 0,7 mm de espessura de camada

Policloreto de vinila (PVC) - 0,7 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.

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 21.10.2025

Produto: **Ammonium chloride RWS**

Versão: 12.2

(30042426/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 22.10.2025

Proteção respiratória:

Proteção respiratória no caso de formação de poeira. 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, pó
Cor: branco
Odor: quase inodoro
Valor do pH: 5,0 - 5,5
(1,0 - 10,0 %(m), 25 °C)

Indicações para: amônia, anidro

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

Ponto de fusão: 338 °C
Indicação bibliográfica.
Decomposição da
substância/produto.

Ponto de ebulição: (1.013,25 hPa)
Não se pode determinar.
Decomposição da
substância/produto

Ponto de sublimação: 338 °C
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: Para evitar decomposição térmica, não sobreaquecer.

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

SADT: Não é uma substância/mistura sujeita a auto-decomposição de acordo com o GHS.

Perigo de explosão: não explosivo (Regulamento 440/2008/EC, A.14)

Características comburentes: sem propagação de fogo

Pressão de vapor: 66 mbar
(250 °C)
Indicação bibliográfica.

Conteúdo VOC: Dados não disponíveis.

Densidade relativa do vapor (ar): Dados não disponíveis.

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 21.10.2025

Versão: 12.2

Produto: **Ammonium chloride RWS**

(30042426/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 22.10.2025

Densidade:	1,5274 g/cm ³ (20 °C)	
Densidade aparente:	Indicação bibliográfica. 600 - 900 kg/m ³	(DIN ISO 697)
Densidade relativa:	Dados não disponíveis.	
Solubilidade em água:	296 - 298 g/l, (20 °C, pH 5,4)	(OECD, Guideline 105)
Coeficiente de partição n-octanol/água (log Pow):	O valor não tem que ser determinado porque a substância é inorgânica.	
Higroscopia:	higroscópico	
Tensão superficial:	Devido à sua estrutura química não se espera uma atividade de superfície.	
Temperatura de autoignição:	Não se pode determinar. Decomposição da substância/produto	
Autoignição:	não apresenta autoignição	Tipo de teste: Autoignição a temperatura elevada.
	não apresenta autoignição	Tipo de teste: Autoignição espontânea à temperatura ambiente.
Limiar de odor:	não se aplica, odor não perceptível	
Taxa de evaporação:	O produto é um sólido não volátil.	
Inflamabilidade:	não inflamável	(Reg do Conselho (CE) Nº 440/2008, A10)
Viscosidade, dinâmica:	não determinado, Não aplicável, pois o produto é sólido.	
<u>Características da partícula</u>		
Distribuição do tamanho das partículas:	100 - 125 µm	(D50, distribuição volumétrica, medido)
Forma de Partícula:	granulado fino - esferas	

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade:

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

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 21.10.2025

Produto: **Ammonium chloride RWS**

Versão: 12.2

(30042426/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 22.10.2025

Estabilidade química:

O produto é quimicamente estável.

Instabilidade:

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

Reações perigosas:

Reage violentamente sob o efeito de agentes oxidantes. Incompatível com álcalis. Reage com nitritos.

Condições a evitar:

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

Materiais ou substâncias incompatíveis:

nitritos, nitratos, agentes oxidantes

Produtos perigosos de decomposição:

Ácido Clorídrico, amônia, anidro

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Avaliação da toxicidade aguda:

Em estudos com animais, a substância é praticamente não tóxica após atingir a pele uma única vez.

Toxicidade moderada após uma única ingestão.

DL50 rato, masculino/feminino(oral): 1.410 mg/kg

(inalatória):Dados não disponíveis.

DL50 rato, masculino/feminino (dermal): > 2.000 mg/kg (Diretiva 92/69/CEE, B.3)

Não se observou nenhuma mortalidade

Efeitos locais

Avaliação de efeitos irritantes:

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

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

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

Irritação ocular coelho: Irritante. (teste BASF)

Avaliação para outros efeitos agudos

Avaliação para outros efeitos agudos:

Aparte dos efeitos letais, não foi observado em estudos experimentais, toxicidade em órgãos alvo específicos.

Sensibilização

Avaliação de efeitos sensibilizantes:

Não se detectou sensibilidade cutânea em ensaios com animais.

teste de maximização em cobaias porquinho-da-índia: não sensibilizante

Toxicidade genética

Avaliação de mutagenicidade:

Na maioria dos sistemas de ensaio (bactérias/ microorganismos/ culturas celulares) a substância não indica qualquer efeito de mutagenicidade. Em experiências com animais também não mostrou efeitos de mutagenicidade.

Carcinogenicidade

Avaliação de carcinogenicidade:

Em ensaios de longa duração realizados em ratas, nos quais a substância foi administrada com a comida, não se observaram efeitos cancerígenos.

Toxicidade na reprodução

Avaliação de toxicidade na reprodução:

Os testes foram determinados num teste de seleção (Screening test) (OECD 421/422). Em ensaios em animais não foram encontrados indícios de efeitos prejudiciais à fertilidade.

Toxicidade para o desenvolvimento

Avaliação da teratogenicidade:

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 aplicável

12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade

Avaliação da toxicidade aquática:

Nocivo para os organismos aquáticos.

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 21.10.2025

Produto: **Ammonium chloride RWS**

Versão: 12.2

(30042426/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 22.10.2025

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:

CL50 (96 h) 42,91 mg/l Ammonium chloride, *Oncorhynchus mykiss* (outros, outros)

Invertebrados aquáticos:

CE50 (48 h) 136,6 mg/l, *Daphnia magna* (outros, estático)

Plantas aquáticas:

CE50 (5 Dias) 1.300 mg/l (taxa de crescimento), *Chlorella vulgaris* (outros, estático)

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

CE50 (18 Dias) 2.700 mg/l (biomassa), *Chlorella vulgaris* (outros, estático)

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

Microorganismos/efeito sobre lodo ativado:

CE20 (0,5 h) aprox. 850 mg/l, lodo ativado, doméstico (OECD, Guideline 209, aquático)

Toxicidade crônica em peixes:

EC10 (30 Dias) 4,28 mg/l ammonium chloride, *Lepomis macrochirus* (outros, Fluxo contínuo.)

Toxicidade crônica em invertebrados aquáticos:

EC10 (70 Dias), 2,52 mg/l ammonium chloride, crustáceos aquáticos (outros, semiestático)

Avaliação da toxicidade terrestre:

Efeitos tóxicos foram observados em estudos com organismos vivos que vivem no solo.

Organismos vivos no solo:

CL50 (14 Dias) 163 mg/kg, *Eisenia foetida* (outros, solo artificial)

Plantas terrestres:

Efeito de concentração não observado. (NOEC) (84 Dias) 626 mg/l

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 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.

Indicações para a eliminação:

não aplicável

Comportamento esperado/ Impacto ambiental

Avaliação da estabilidade em água:

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

Estudo não é necessário por razões científicas

Indicações relativas à estabilidade em água (hidrólise).:

Estudo não é necessário por razões científicas

Bioacumulação

Avaliação do potencial de bioacumulação:

Não se espera uma acumulação nos organismos.

Potencial de bioacumulação:

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.

Estudo não é necessário por razões científicas

Possibilidade de absorção nas partículas sólidas do solo

:

Estudo não é necessário por razões científicas

Indicações adicionais

Outras indicações sobre distribuição e destino ambiental:

O produto não foi testado. As indicações sobre distribuição e permanência no meio ambiente foram calculadas a partir das características dos seus componentes individuais.

13. Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento e disposição

Produto: Para reciclagem, contatar o fabricante.

Para reciclagem, contatar a central de resíduos.

Restos de produtos: Para reciclagem, contatar o fabricante.

Para reciclagem, contatar a central de resíduos.

Embalagem usada:

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

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 21.10.2025

Produto: **Ammonium chloride RWS**

Versão: 12.2

(30042426/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 22.10.2025

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

Não se destina ao transporte marítimo a granel.

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

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

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 21.10.2025

Produto: **Ammonium chloride RWS**

Versão: 12.2

(30042426/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 22.10.2025

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

16. Outras informações

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

H319 Provoca irritação ocular grave.

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 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.