

Identificação do produto: AG GRANUM

Data da última revisão 16/10/2025	Versão: 2	FDS Nº 591	Página 1 de 8
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

1. Identificação

Identificação do produto: AG GRANUM

Outros meios de identificação: Não disponível

Uso recomendado do produto químico: Uso exclusivamente agrícola

Restrições de uso do produto químico: Indeterminado

Fornecedor: AGL INDÚSTRIA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA

Endereço: Alameda Júpiter, 543 – American Park Empresarial

Complemento: Indaiatuba / SP - CEP: 13.347-653

Telefone para contato: (19) 3894-3141

Telefone para emergências: +55 (19) 3894-3141

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura: Líquidos oxidantes: Categoria 3

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A

Toxicidade à reprodução: Categoria 1B

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 2

Elementos de rotulagem do GHS



Palavra de advertência: Perigo

Frase(s) de perigo: H272 - Pode agravar um incêndio, comburente . H319 - Provoca irritação ocular grave .

H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. H401 - Tóxico para os organismos aquáticos . H411 - Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados .

Frase(s) de precaução:

- Geral:** P101 - Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo., P102 - Mantenha fora do alcance das crianças., P103 - Leia o rótulo antes de utilizar o produto.
- Prevenção:** P210 - Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume., P220 - Mantenha/guarde afastado de roupa/materiais combustíveis., P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial., P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio., P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização., P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança., P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

Identificação do produto: AG GRANUM

Data da última revisão 16/10/2025	Versão: 2	FDS Nº 591	Página 2 de 8
---	---------------------	----------------------	-------------------------

- **Resposta à emergência:** P370 + P378 - Em caso de incêndio: Utilize Dióxido de carbono (CO₂), neblina d'água, espuma e pó químico, para extinção., P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando., P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico., P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: contate um médico., P391 - Recolha o material derramado.
- **Armazenamento:** P405 - Armazene em local fechado à chave.
- **Disposição:** P501 - Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação vigente

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não disponível

Outras informações: Não disponível

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Tipo de produto: Mistura

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Identidade química	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração (%)
NITRATO DE POTÁSSIO	7757-79-1	8,00 – 8,80
ÁCIDO BÓRICO	10043-35-3	2,00 – 2,45
SULFATO DE MANGANÊS MONOHIDRATADO	10034-96-5	0,50 - 0,80
SULFATO DE ZINCO HEPTAHIDRATADO	7446-20-0	0,10 - 0,60
SEGREGO INDUSTRIAL	55965-84-9 / 3586-55-8	0,10 – 0,30
SULFATO DE COBRE PENTAHIDRATADO	7758-99-8	0,10 - 0,15

Outras informações: SEGREGO INDUSTRIAL: Toxicidade aguda (Oral) - Categoria 5; Corrosivo para a pele - Categoria 1; Lesões oculares graves - Categoria 1; Sensibilização à pele - Categoria 1; Perigoso ao ambiente aquático agudo - Categoria 2; Perigoso ao ambiente aquático crônico - Categoria 3;

4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas de primeiros-socorros necessárias

- **Inalação:** Remover a vítima para um lugar fresco e ventilado, afrouxando as roupas e mantendo-a em repouso. Procurar auxílio médico, se necessário
- **Contato com a pele:** Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar as áreas atingidas com água e sabão. Procurar auxílio médico
- **Contato com os olhos:** Lavar imediatamente com grande quantidade de água, por pelo menos 10 minutos mantendo as pálpebras abertas. Remover lentes de contato, se possível. Procurar auxílio

Identificação do produto: AG GRANUM

Data da última revisão 16/10/2025	Versão: 2	FDS Nº 591	Página 3 de 8
---	---------------------	----------------------	-------------------------

médico, caso algum sintoma persista

- **Ingestão:** Lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente) e posteriormente beber água em abundância. NÃO provocar o vômito. Procurar auxílio médico, se necessário

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Provoca irritação ocular grave. Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

Notas para o médico: Tratamento sintomático

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados: Dióxido de carbono (CO₂), neblina d'água, espuma e pó químico. Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.

Meios de extinção inadequados: Jato de água de grande vazão

Perigos específicos da substância ou mistura: Pode agravar um incêndio, comburente. Evacuar a área e combater o fogo a uma distância segura.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Roupa de proteção completa e equipamento de respiração autônomo.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Vestir equipamentos de proteção pessoal. Colocar as pessoas em segurança. Evitar contato com os olhos e pele.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Usar equipamentos de proteção individual adequados

Precauções ao meio ambiente: Evitar que o produto atinja cursos de água, rios, lagos e esgotos

Métodos e materiais para o estancamento e a contenção: Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Pare o vazamento, se isto puder ser feito sem risco.

Isolamento da área: Isolar imediatamente a área de derramamento ou vazamento em um raio de no mínimo 50 metros para os líquidos.

Métodos e materiais para a limpeza: Recolher mecanicamente. Descartar em contentor para eliminação de acordo com a legislação local

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para o manuseio seguro

- **Recomendações para o manuseio seguro:** Fornecer boa ventilação da área de trabalho (ventilação de exaustão local, quando necessário). Não inalar os gases/vapores/aerosóis. Evite o contato com os olhos e com a pele.
- **Prevenção de incêndio e explosão:** Não disponível

Identificação do produto: AG GRANUM

Data da última revisão 16/10/2025	Versão: 2	FDS Nº 591	Página 4 de 8
---	---------------------	----------------------	-------------------------

- **Recomendações gerais sobre higiene:** Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente após o manuseio do produto. Não comer, beber ou fumar durante o período de duração do trabalho. Retirar as roupa contaminadas de imediato.

Condições de armazenamento seguro

- **Condições adequadas:** Armazene o produto em área bem ventilada, longe do calor e de chamas. A área de estocagem deve ser um local seco e limpo. Manter em local seco e bem ventilado. Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade: Evitar calor e umidade.
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Não disponível
- **Materiais para embalagem**
 - **Recomendados:** Deve ser armazenado em recipientes à prova de vazamento, rígidas e claramente rotulados.
 - **Inadequados:** Não disponível

Outras informações: Não disponível

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:** Compostos de borato, inorgânicos [1303-96-4; 1330-43-4; 10043-35-3; 12179-04-3] (2005): TWA: 2 mg/m³ (I) STEL: 6 mg/m³ (I) Notificação: A4 Varies TLV base: irritante URT.
- **Indicadores biológicos:** Não disponível
- **Outros limites e valores:** Não disponível

Medidas de controle de engenharia: Manter chuveiro de emergência e lava-olhos próximos ao local de trabalho

Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Use óculos de segurança contra produtos químicos ou protetor facial quando ocorrer risco de espirrar o produto
- **Proteção da pele:** Utilizar luvas e vestuário adequado de acordo com as normas de higiene pessoal
- **Proteção respiratória:** No caso de formação de vapores usar aparelho respiratório com filtro aprovado. Respirador com filtro ABEK. Aparelho respiratório com filtro para vapor (EN 141)
- **Proteção das mãos:** Utilizar luvas impermeáveis
- **Perigos térmicos:** Não disponível

Outras informações: Não disponível

9. Propriedades físicas e químicas

Identificação do produto: AG GRANUM

Data da última revisão 16/10/2025	Versão: 2	FDS Nº 591	Página 5 de 8
---	---------------------	----------------------	-------------------------

- **Aspecto**
Estado Físico: Líquido; **Cor:** Castanho escuro
- **Odor:** Inodoro
- **pH:** 3,1 (+/- 0,1)
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não disponível
- **Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:** Não disponível
- **Inflamabilidade:** Não disponível
- **Limite inferior de explosão / inflamabilidade:** Não disponível
- **Limite superior de explosão / inflamabilidade:** Não disponível
- **Ponto de Fulgor:** Não disponível
- **Temperatura de autoignição:** Não disponível
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **Viscosidade cinemática:** Não disponível
- **Solubilidade:** Não disponível
- **Coefficiente de partição n-octanol / água (valor log):** Não disponível
- **Densidade e / ou densidade relativa:** 1,15 g/mL
- **Pressão de vapor:** Não disponível
- **Densidade relativa do vapor:** Não disponível
- **Características das partículas:** Não aplicável
- **Outras informações:** Forma: Solução Homogênea.

10. Estabilidade e reatividade

Estabilidade química: Estável em condições adequadas de uso e armazenamento

Reatividade: Nenhuma conhecida se utilizado adequadamente

Possibilidade de reações perigosas: Nenhuma reação perigosa esperada nas condições normais de uso

Condições a serem evitadas: Exposição a calor.

Materiais incompatíveis: Não disponível

Produtos perigosos da decomposição: Não disponível

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS

Corrosão/irritação da pele: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização respiratória ou da pele: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS

Mutagenicidade em células germinativas: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS

Carcinogenicidade: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS

Toxicidade à reprodução: Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

Identificação do produto: AG GRANUM

Data da última revisão 16/10/2025	Versão: 2	FDS Nº 591	Página 6 de 8
---	---------------------	----------------------	-------------------------

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS

Perigo por aspiração: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS

Outras informações: Não disponível

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade: Tóxico para os organismos aquáticos. Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Persistência e degradabilidade: Não disponível

Potencial bioacumulativo: Não disponível

Mobilidade no solo: Não disponível

Outros efeitos adversos: Não disponível

13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** O produto não utilizado (fora do prazo de validade), deve ser enviado para incineração, estação de tratamento de efluentes ou aterro sanitário conforme legislações municipais, estaduais e federais vigentes
- **Embalagem usada:** Não reutilizar as embalagens vazias. Enviar para descarte ou reciclagem, através de fornecedores licenciados e aprovados

14. Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestres:

- **ONU:** 1760
- **Nome apropriado para embarque:** LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (Mistura contendo Nitrato de Potássio)
- **Classe / Subclasse:** 8 - Substâncias corrosivas
- **Número de Risco:** 80
- **Grupo de Embalagem:** III
- **Perigoso para o meio ambiente:** Sim
- **Regulamentação terrestre:** Agência Nacional de Transportes Terrestres - Resolução nº 5998 e suas alterações
Decreto no. 98.973/1990
Transporte Terrestre – Regulamento Mercosul

Identificação do produto: AG GRANUM

Data da última revisão 16/10/2025	Versão: 2	FDS Nº 591	Página 7 de 8
---	---------------------	----------------------	-------------------------

Decreto no. 1797/1996

Decreto no. 2.866/1998

Hidroviário:

- **ONU:** 1760
- **Nome apropriado para embarque:** CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Mixture containing Potassium Nitrate)
- **Classe / Subclasse:** 8
- **Grupo de Embalagem:** III
- **Código EmS:**
Fire: F-A **Spill:** S-B
- **Regulamentação hidroviária:** Agência Nacional de Transportes Aquaviários - Resolução nº 2.239
Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha - Normam-05/DPC
International Maritime Dangerous Goods – Code (código IMDG)

Aéreo:

- **ONU:** 1760
- **Nome apropriado para embarque:** CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Mixture containing Potassium Nitrate)
- **Classe / Subclasse:** 8
- **Grupo de Embalagem:** III
- **Regulamentação aérea:** Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)
Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis – RBAC – nº 175 – Emenda nº 03
INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS Nº 175-001 Revisão I
International Civil Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO-TI), International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations (IATA-DGR)

15. Informações sobre regulamentações

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

Resolução nº 5998 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres)

Decreto Federal no. 2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego)

Norma Regulamentadora 26 - Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego)

ABNT NBR 14725

Norma Regulamentadora 15 (Ministério do Trabalho e Emprego)

16. Outras informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FDS foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à

Identificação do produto: AG GRANUM

Data da última revisão 16/10/2025	Versão: 2	FDS Nº 591	Página 8 de 8
---	---------------------	----------------------	-------------------------

proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. 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.

Referências: [Purple Book] – ONU – Organização das Nações Unidas

[ECHA] European Chemical Agency. Regulamentos 1907/2006 e 1272/2008. Disponível em: <http://echa.europa.eu/>

[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID). Disponível em: <http://www.epa.govt.nz/search-databases/Pages/nzioc-search.aspx>

[IFA] ALEMANHA. GESTIS Substance Database. Disponível em: [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0)

[NITE – National Institute of Technology and Evaluation] JAPÃO. Chemical Management. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs_index.html

[NIOSH – The National Institute for Occupational Safety and Health] ESTADOS UNIDOS. Centers for Disease Control and Prevention. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/topics/default.html>

[ACGIH] – American Conference of Governmental Industrial Hygienists. Disponível em: <https://www.acgih.org/ISO11014>

Legendas e abreviaturas: ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists, BCF - Bioconcentration factor ou Fator de bioconcentração, CAS - Chemical Abstracts Service, CE50 ou EC50 - Concentração efetiva 50%, CL50 ou LC50 - Concentração letal 50%, DL50 ou LD50 - Dose letal 50%, DNEL - Derived No-Effect Level, PNEC - Predicted No-Effect Concentration
