FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Alumina Ativada - Óxido de Alumínio (Al_2O_3)

Revisão	03 - adequação do campo de aprovação para visto digital
Data	07/10/2026
Base técnica	Conteúdo preservado da Rev.01 de 21/09/2026
Norma declarada	ABNT NBR 14725:2023

Controle de revisão: Esta revisão reorganiza a apresentação visual. A emissão externa deve ser validada pelo responsável técnico, com conferência dos dados do produto efetivamente comercializado.

SEÇÃO 1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto	Alumina Ativada
Nome químico	Óxido de alumínio
Sinônimos	Alumina; alumina de transição
Usos recomendados	Adsorvente de umidade, secagem de ar e purificação de água
Fornecedor / Distribuidor	ITA BIO SOLUÇÕES LTDA CNPJ: 14.392.945/0001-00 Av. Paulista, 2073 - Bela Vista - São Paulo/SP - CEP 01311-010 Telefone: (11) 7975-9174
Telefones de emergência	Empresa: (11) 7975-9174 Disque-Intoxicação (Anvisa / Renaciat - 24 h, gratuito): 0800 722 6001 Corpo de Bombeiros: 193 | SAMU: 192

SEÇÃO 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo	Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725.
Elementos de rotulagem	Pictograma, palavra de advertência, frases de perigo e frases de precaução: não exigidos.
Outros perigos que não resultam em classificação	Inalação: deve ser evitada; mesmo pós inertes podem prejudicar as vias respiratórias, provocando, conforme o volume inalado, irritação, tosse e respiração curta. Ingestão: não são esperados efeitos adversos por esta via; o produto é pouco absorvido por via gastrointestinal. Contato com a pele: o contato prolongado causa irritação por atrito (mecânica). Contato com os olhos: irritação mecânica.

SEÇÃO 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto	Substância pura
Nome químico	Óxido de alumínio
Fórmula química	Al_2O_3
Número CAS	1344-28-1

SEÇÃO 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação	Remover a vítima para local arejado. Em caso de parada respiratória, aplicar respiração artificial; em caso de dificuldade respiratória, administrar oxigênio. Procurar atendimento médico especializado.
Ingestão	Em caso de ingestão de grandes quantidades, dar água para beber e procurar atendimento médico especializado.
Contato com a pele	Lavar com água e sabão. Procurar atendimento médico especializado caso se desenvolva irritação.

Contato com os olhos	Lavar imediatamente com grande quantidade de água por, no mínimo, 15 minutos, abrindo e fechando as pálpebras ocasionalmente. Procurar imediatamente atendimento médico especializado.
Sintomas e efeitos mais importantes	Tosse e respiração curta (inalação de pó); irritação mecânica dos olhos e da pele.
Notas para o médico	Tratamento sintomático. Levar esta FDS ao atendimento.

SEÇÃO 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Inflamabilidade	Material não inflamável, não combustível e sem risco de explosão.
Meios de extinção apropriados	Compatível com todos os tipos de agentes extintores. Utilizar o meio adequado ao incêndio no entorno.
Perigos específicos	Nenhum perigo específico conhecido decorrente do produto.
Medidas de proteção da equipe	Utilizar os equipamentos de proteção individual indicados na Seção 8.

SEÇÃO 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais	Usar os equipamentos de proteção individual indicados na Seção 8. Ventilar a área do evento.
Precauções ao meio ambiente	Evitar a dispersão do pó e o carreamento do material para a rede de drenagem.
Métodos de limpeza	Coletar o material e acondicioná-lo para destinação conforme a Seção 13. Limpar com jato de água ou aspirador, de modo a evitar a dispersão do pó.

SEÇÃO 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio seguro	O material pode ser manuseado por meios ordinários, como empilhadeiras, carriolas e pás. Evitar a geração e a inalação de pó; utilizar os EPIs indicados na Seção 8.
Condições de armazenamento	Armazenar em local seco e arejado, evitando sempre o contato com umidade. Evitar a proximidade com outros produtos, de modo a prevenir eventuais contaminações. Respeitar empilhamento máximo de 3 paletes ou big bags, para prevenir danos à embalagem. Manter o local desprovido de materiais cortantes e perfurantes, evitando a ruptura não intencional da embalagem.

SEÇÃO 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Identidade química com limite de exposição	Óxido de alumínio (CAS 1344-28-1)
Limites de exposição ocupacional	Brasil (NR-15, Anexo 11/12): limite de tolerância não estabelecido para este agente. ACGIH (TLV-TWA): 1 mg/m³, fração respirável, para alumínio metálico e compostos insolúveis (como Al).
Indicadores biológicos	Não estabelecidos.
Medidas de controle de engenharia	Em condições normais, basta a ventilação natural. Adotar exaustão local em operações com geração de pó.
Proteção respiratória	Em condições normais, respirador para partículas classe PFF1. Em condições de emergência, nas quais possam ocorrer níveis muito altos ou desconhecidos de exposição, utilizar respirador autônomo de pressão positiva com proteção total da face.
Proteção das mãos e do corpo	Luvas e roupas de cobertura total do corpo.
Proteção dos olhos e face	Óculos de proteção ou protetor facial. Garantir a existência de lavadores de olhos instalados próximos ao local de trabalho.

SEÇÃO 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico e forma	Sólido, em grânulos
Cor	Branca

Odor	Inodoro
Ponto de fusão	Aproximadamente 2.050 °C
Ponto de ebulição	Aproximadamente 2.980 °C
Inflamabilidade	Não inflamável
Solubilidade em água	Insolúvel
Densidade aparente (a granel)	0,6 g/cm³
Perda ao fogo (300 a 1.000 °C)	< 5,0 %
Umidade residual	< 5,0 %
Demais propriedades	pH, ponto de fulgor, pressão de vapor, limites de explosividade, temperatura de autoignição e viscosidade: não aplicáveis ao produto sólido inorgânico.

SEÇÃO 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Adsorve umidade, ácidos e dióxido de carbono (CO_2).
Estabilidade química	Estável nas condições de manuseio e armazenamento descritas na Seção 7.
Possibilidade de reações perigosas	Polimerização perigosa não ocorre.
Condições a evitar	Contato com umidade durante o armazenamento.
Materiais incompatíveis	Nenhum conhecido.
Produtos perigosos da decomposição	Não conhecidos. Acima de 1.300 °C o produto transforma-se em alumina alfa.

SEÇÃO 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Avaliação geral	Com base na morfologia do produto, não são esperadas propriedades perigosas quando este é manuseado e usado adequadamente.
Rotas de exposição ocupacional	Não foram encontradas informações relacionadas com as rotas normais de exposição ocupacional.
Toxicidade aguda, corrosão, irritação e sensibilização	Sem dados disponíveis que permitam classificação. Os efeitos observados no contato com pele e olhos são de natureza mecânica (abrasiva).
Carcinogenicidade	ACGIH: A4 - não classificável como carcinogênico para humanos (alumínio metálico e compostos insolúveis).

SEÇÃO 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais	Não foram encontradas informações relacionadas com as rotas normais de exposição ambiental. Produto inorgânico e insolúvel em água.
Persistência, degradabilidade e bioacumulação	Substância inorgânica; os conceitos de degradabilidade e bioacumulação não são aplicáveis.

SEÇÃO 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para o produto e resíduos	Classificar e destinar conforme a ABNT NBR 10004:2024, a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e as normas do órgão ambiental competente. A classificação final do resíduo é responsabilidade do gerador, considerando eventual contaminação adquirida durante o uso.
Embalagem usada	Esvaziar completamente e destinar a reciclagem ou disposição conforme a legislação ambiental aplicável. Não reutilizar a embalagem para outros fins.

SEÇÃO 14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Classificação	Produto não classificado como perigoso para o transporte nos modais

	terrestre, marítimo e aéreo.
Número ONU / Nome apropriado para embarque	Não aplicável
Regulamentações consultadas	Terrestre: Resolução ANTT nº 5.998/2022 e Decreto nº 96.044/1988. Aéreo: ANAC IS nº 175-001; ICAO Doc 9284-AN/905; IATA Dangerous Goods Regulations (DGR). Marítimo: IMO - Código IMDG.
Precauções especiais	Nenhuma além das medidas gerais de manuseio da Seção 7.

SEÇÃO 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações aplicáveis	ABNT NBR 14725:2023 - Produtos químicos: informações sobre segurança, saúde e meio ambiente (classificação de perigo, rotulagem e FDS). NR-26 - Sinalização de Segurança, alterada pela Portaria SIT nº 229/2011 (adoção do GHS). Decreto nº 10.088/2019 - consolida a Convenção nº 170 da OIT, sobre segurança na utilização de produtos químicos no trabalho. ABNT NBR 10004:2024 - Resíduos sólidos: classificação.

SEÇÃO 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Validade do produto	Produto não perecível; prazo de validade indeterminado.
Controle de revisão	Revisão 03 - 07/10/2026. Adequação do campo de aprovação para visto digital; conteúdo técnico preservado da Revisão 01 - 21/09/2026.
Responsável técnico	Frankmar Bergman - Químico Responsável - CRQ 07200370 (conforme FDS Rev.01).
Legendas e abreviaturas	ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists; CAS - Chemical Abstracts Service; EPI - Equipamento de Proteção Individual; FDS - Ficha com Dados de Segurança; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos; NR - Norma Regulamentadora; ONU - Organização das Nações Unidas; PFF - Peça Facial Filtrante; TLV-TWA - Threshold Limit Value, média ponderada pelo tempo (8 h).

Declaração: As informações desta FDS refletem o conteúdo técnico da Revisão 01 e destinam-se a orientar o manuseio, armazenamento, transporte e destinação seguros. Não constituem garantia de propriedades específicas. Cabe ao usuário avaliar a adequação do produto à aplicação e observar a legislação vigente.

VISTO DIGITAL	**Frankmar Bergman** Químico Responsável - CRQ 07200370 *Visto eletrônico de aprovação técnica - sem reprodução de assinatura manuscrita.*