

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) / SAFETY DATA SHEET (SDS)

Triplet Bioceramics – Hydroxyapatite

Produto: Hidroxiapatita ($\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$)

CAS: 1306-06-5

Fornecedor
Triplet Soluções em Biotecnologia Ltda
Rua Monsenhor Claro, 6-18
Bauru – SP – Brasil

Contato
Telefone: +55 (14) 91005-1223
Email: contato@tripletbs.com
www.tripletbs.com

SEÇÃO 1 – IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: Hidroxiapatita

CAS: 1306-06-5

Fórmula química: $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$

Usos recomendados:

- Biomateriais
- Formulações farmacêuticas
- Formulações cosméticas
- Aplicações odontológicas
- Pesquisa científica

Telefone de emergência: +55 (14) 91005-1223

SEÇÃO 2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação GHS / ABNT NBR 14725:2023:

Não classificado como substância perigosa.

Possíveis efeitos:

Poeira fina pode causar irritação mecânica aos olhos, pele e trato respiratório.

Precauções:

Evitar inalação de poeira e contato com os olhos.

SEÇÃO 3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: Hidroxiapatita

CAS: 1306-06-5

Pureza típica: ≥ 95% dependendo do grau do material.

SEÇÃO 4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: remover a pessoa para local ventilado.

Contato com a pele: lavar com água e sabão.

Contato com os olhos: enxaguar com água corrente por vários minutos.

Ingestão: enxaguar a boca e ingerir água. Procurar orientação médica caso necessário.

SEÇÃO 5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Produto não inflamável.

Meios de extinção adequados:

- Água
- Espuma
- CO₂
- Pó químico seco

Produtos de decomposição possíveis:

- Óxidos de fósforo
- Óxido de cálcio

SEÇÃO 6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO

Evitar geração de poeira.

Métodos de limpeza:

- recolher mecanicamente
- utilizar aspirador industrial
- evitar dispersão do pó no ambiente

SEÇÃO 7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:

Utilizar ventilação adequada e evitar formação de poeira.

Armazenamento:

Armazenar em recipientes fechados, em ambiente seco e temperatura ambiente.

SEÇÃO 8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Proteção respiratória:

Máscara PFF2 / N95 em caso de poeira.

Proteção ocular:

Óculos de segurança.

Proteção das mãos:

Luvas nitrílicas.

Controles de engenharia:

Ventilação local recomendada.

SEÇÃO 9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: pó

Cor: branco

Odor: inodoro

Densidade: $\sim 3.1 \text{ g/cm}^3$

Solubilidade em água: praticamente insolúvel

pH: neutro a levemente alcalino

Estrutura cristalina: hexagonal

Área superficial BET típica: $\sim 6.7 \text{ m}^2/\text{g}$

Distribuição granulométrica típica:

D10: $\sim 1.15 \text{ }\mu\text{m}$

D50: $\sim 4.07 \text{ }\mu\text{m}$

D90: $\sim 20.96 \text{ }\mu\text{m}$

Faixa típica: 1 – 21 μm

SEÇÃO 10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estável em condições normais.

Materiais incompatíveis:

Ácidos fortes.

Condições a evitar:

Geração excessiva de poeira.

SEÇÃO 11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

LD50 oral (rato): $>2000 \text{ mg/kg}$

Não irritante para pele.

Possível irritação mecânica ocular.

Material biocompatível amplamente utilizado em aplicações biomédicas.

SEÇÃO 12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Material mineral inorgânico.

Não considerado perigoso para o ambiente.

SEÇÃO 13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Descartar conforme regulamentações locais aplicáveis para resíduos sólidos.

SEÇÃO 14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Produto não classificado como perigoso para transporte.

ADR / IMDG / IATA: não regulado.

SEÇÃO 15 – REGULAMENTAÇÕES

Preparado conforme ABNT NBR 14725:2023

Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).

SEÇÃO 16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Este documento fornece orientações de segurança baseadas no conhecimento técnico atual.

Triplet Bioceramics – Technical Department

Versão: 01

Data: Abril 2026

Alejandra Hortencia Miranda González

Química responsável

CRQ 04162629