

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Bicarbonato de Sódio PA

Fabricante: Carbon Científica Ltda

Endereço: Alameda Bom Pastor,

Telefone: (41) 3384-0315

Telefone para emergências: (41) 3384-0315

E-mail: contato@carboncientifica.com.br

Uso recomendado: Reagente analítico para laboratórios de controle de qualidade e ensino.

Usos identificados: Preparações laboratoriais e reações químicas controladas, Regulador de pH em formulações técnicas, Fonte de liberação de CO₂ em reações de neutralização.

Usos desaconselhados: Não utilizar em formulações alimentícias, farmacêuticas ou cosméticas sem registro e controle específicos.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo – GHS (ABNT NBR 14725-2:2023):

Este produto **não é classificado como perigoso** de acordo com os critérios do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).

Elementos de rotulagem GHS (ABNT NBR 14725-3):

Pictogramas: Não aplicável

Palavra de advertência: Não aplicável

Frases de perigo (H): Não aplicável

Frases de precaução (P): Não aplicável

Outros perigos:

Pode causar leve irritação ocular ou dérmica em casos de exposição prolongada.

A formação de poeira pode provocar leve desconforto respiratório.

Produto higroscópico; sensível à umidade.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**Substância:****Nome químico:** Bicarbonato de Sódio**Número CAS:** 144-55-8**Fórmula molecular:** NaHCO_3 **Concentração:** 90–100% (grau analítico)**Classificação GHS:** Não classificado como perigoso**Impurezas relevantes:** Não há impurezas relevantes para a classificação do produto.**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS****Inalação:** Remover a vítima para ambiente com ar fresco. Se houver irritação persistente das vias respiratórias, tosse ou desconforto, procurar atendimento médico. Evitar exposição à poeira fina em ambientes confinados.**Contato com a pele:** Lavar a área afetada com água e sabão neutro. Remover roupas contaminadas. Procurar orientação médica se surgirem sinais de irritação ou sensibilização.**Contato com os olhos:** Lavar imediatamente com água corrente por, no mínimo, 15 minutos. Remover lentes de contato se for possível. Procurar atendimento oftalmológico caso a irritação persista.**Ingestão:** Enxaguar a boca com água. Ingestões acidentais em pequenas quantidades são pouco perigosas. Procurar orientação médica se surgirem náuseas, vômitos ou outros sintomas.**Sintomas mais importantes:** Irritação leve em mucosas, olhos e pele. Inalação de poeira em excesso pode causar desconforto respiratório temporário.**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****Meios de extinção apropriados:** Produto não inflamável. Utilizar extintores com pó químico seco, dióxido de carbono (CO_2), espuma ou neblina d'água para incêndios próximos.**Perigos específicos:** Produto estável em condições normais. A decomposição térmica pode liberar dióxido de carbono (CO_2) e vapor d'água. Poeiras finas em suspensão podem apresentar risco de explosão em ambientes confinados e mal ventilados.**Equipamentos de proteção:** Utilizar EPI completo e aparelho de respiração autônomo se houver envolvimento de outros materiais perigosos na área de incêndio.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: Evitar inalação da poeira e contato direto com a pele e os olhos. Usar EPI adequado. Garantir ventilação adequada do local.

Precauções ambientais: Evitar que o produto atinja redes de esgoto ou cursos d'água. Conter o produto com barreiras físicas, se necessário.

Métodos de limpeza: Recolher o produto derramado com pá ou material não gerador de faísca. Acondicionar em recipientes rotulados para reaproveitamento ou descarte adequado. Evitar formação de poeiras.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio seguro: Evitar formação de poeiras. Manusear em áreas bem ventiladas. Utilizar EPIs recomendados. Evitar contato direto com a pele e olhos. Lavar as mãos após o manuseio.

Armazenamento: Armazenar em recipiente hermético, seco e rotulado, ao abrigo da umidade e de fontes de calor. Manter em local bem ventilado, afastado de ácidos fortes.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Limites de exposição ocupacional: Não estabelecidos especificamente para o Bicarbonato de Sódio.

Recomenda-se controle para poeiras totais: **10 mg/m³ (ACGIH – partículas não especificadas)**.

Controles de engenharia: Ventilação local exaustora para evitar acúmulo de poeira. Instalar sistemas de contenção para minimizar exposição.

EPIs recomendados:

Proteção respiratória: Máscara com filtro para partículas (P2), quando houver geração de poeira.

Proteção ocular: Óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção das mãos: Luvas de borracha nitrílica ou equivalente.

Proteção corporal: Jaleco ou avental de algodão de mangas longas.

Higiene: Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Lavar as mãos e face após o uso. Remover roupas contaminadas antes de reutilizar.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**Estado físico:** Sólido**Forma:** Pó cristalino fino**Cor:** Branco**Odor:** Inodoro**pH (solução aquosa a 1%):** 8,2**Ponto de fusão:** Decompõe-se a 270 °C**Ponto de fulgor:** Não aplicável**Solubilidade em água:** 96 g/L a 20 °C**Densidade (aparente):** 2,2 g/cm³**Pressão de vapor:** Não volátil**Coeficiente de partição n-octanol/água:** Não disponível**Temperatura de decomposição:** > 200 °C**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE****Estabilidade química:** Estável em condições normais de armazenamento e uso.**Reatividade:** Reage com ácidos fortes, liberando dióxido de carbono (CO₂). Reações com álcalis fortes podem gerar carbonatos.**Condições a evitar:** Umidade, calor excessivo, contato com ácidos ou agentes oxidantes fortes.**Materiais incompatíveis:** Ácidos fortes (liberação de CO₂), materiais higroscópicos, oxidantes fortes.**Produtos perigosos da decomposição:** Dióxido de carbono (CO₂), vapor d'água e carbonato de sódio.**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****Toxicidade aguda oral (DL₅₀ - rato):** 4.220 mg/kg**Toxicidade dérmica/inalatória:** Dados não disponíveis, mas considerada baixa toxicidade.**Irritação cutânea:** Pode causar leve ressecamento em contato prolongado.**Irritação ocular:** Leve, transitória.**Sensibilização:** Não há evidências de sensibilização.**Mutagenicidade e carcinogenicidade:** Não classificado.**Toxicidade à reprodução:** Não há dados indicativos de efeitos adversos.**Perigo por aspiração:** Não aplicável.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Ecotoxicidade:**

Produto não apresenta risco ecológico significativo.

CL₅₀ (peixes – 96h): > 7.100 mg/L

CE₅₀ (Daphnia – 48h): > 4.100 mg/L

Persistência e degradabilidade: Produto inorgânico; não é biodegradável, mas se decompõe naturalmente no ambiente.

Potencial bioacumulativo: Baixo. Não tende a se acumular em organismos.

Mobilidade: Alta solubilidade em água; mobilidade elevada em ambientes aquáticos.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto: Descartar conforme regulamentação ambiental local, como resíduo não perigoso. Evitar descarte em grandes quantidades na rede de esgoto.

Embalagens contaminadas: Lavar e reutilizar, ou descartar conforme legislação de resíduos sólidos, preferencialmente como resíduo classe II A (não inerte).

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentação nacional (Resolução ANTT nº 5.998/2022):**

Produto **não classificado como perigoso para transporte terrestre, marítimo ou aéreo.**

15. REGULAMENTAÇÕES**Regulamentações brasileiras aplicáveis:**

ABNT NBR 14725:2023 – GHS

NR-26 – Produtos Químicos Perigosos

ABNT NBR 10004 – Resíduos Sólidos

Portaria 229/2011 – MTE

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações contidas nesta FDS foram elaboradas com base em dados técnicos confiáveis e regulamentações vigentes. A utilização segura do produto depende das condições específicas de aplicação, sendo responsabilidade do usuário garantir o uso adequado e seguro.