

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

**Nome do produto:** Solução Tampão pH 9,21 de Ácido Bórico/Cloreto de Potássio

**Fabricante:** Carbon Científica Ltda

**Endereço:** Alameda Bom Pastor, 773

**Telefone:** (41) 3384-0315

**Telefone para emergências:** (41) 3384-0315

**E-mail:** contato@carboncientifica.com.br

**Uso recomendado:** Reagente analítico para calibração de pHmetro, uso em laboratórios de controle de qualidade, institutos de pesquisa, setor acadêmico e indústrias químicas.

**Restrições de uso:** Produto de uso exclusivo profissional. Não utilizar em aplicações farmacêuticas, cosméticas ou alimentícias.

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****Classificação do produto:**

Este produto não é classificado como perigoso segundo os critérios da ABNT NBR 14725-2:2023 (Sistema GHS).

**Rotulagem suplementar (voluntária):**

**Pictograma:**GHS07



**Palavra de advertência:** Atenção

**Frases de perigo (Frases H):**

**H319:** Provoca irritação ocular grave.

**Frases de precaução (Frases P):**

**P264:** Lave cuidadosamente as mãos após o manuseio.

**P280:** Use proteção ocular apropriada.

**P305+P351+P338: EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS:** enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. Retire lentes de contato, se for o caso e for fácil. Continue enxaguando.

**P337+P313:** Se a irritação ocular persistir: consulte um médico.

**Outros perigos:**

Embora não classificado como perigoso, o produto pode causar irritação leve a moderada se manuseado inadequadamente. Recomenda-se seguir rigorosamente as boas práticas laboratoriais.

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****Mistura:****Ácido Bórico P.A.****Nº CAS:** 10043-35-3**Concentração:** <1%**Fórmula Molecular:**  $H_3BO_3$ **Peso Molecular:** 61,83 g/mol**Cloreto de Potássio P.A.****Nº CAS:** 7447-40-7**Concentração:** <1%**Fórmula Molecular:** KCl**Peso Molecular:** 74,55 g/mol**Veículo:** Água deionizada**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS****Inalação:** Remover a vítima para local arejado. Procurar assistência médica se houver sintomas.**Contato com a pele:** Lavar com água e sabão em abundância. Remover roupas contaminadas.**Contato com os olhos:** Lavar com água corrente por no mínimo 15 minutos. Procurar um oftalmologista.**Ingestão:** Enxaguar a boca com água. Não provocar vômito. Procurar atendimento médico.**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****Meios de extinção apropriados:** Água nebulizada, pó químico seco, dióxido de carbono ( $CO_2$ ), espuma.**Perigos específicos:** Pode liberar vapores tóxicos se exposto ao fogo.**Equipamentos de proteção para bombeiros:** Equipamento de proteção completo e respirador autônomo.**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO****Precauções pessoais:** Evitar contato com pele e olhos. Utilizar EPIs apropriados.**Precauções ambientais:** Conter o vazamento. Evitar que atinja cursos d'água ou sistema de esgoto.**Métodos de limpeza:** Conter o líquido com material absorvente inerte. Recolher e descartar conforme legislação local.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**Manuseio seguro:** Utilizar EPIs. Evitar contato direto com a pele e olhos.

**Armazenamento:** Manter o recipiente bem fechado, em local seco, fresco e ventilado. Evitar exposição direta à luz solar.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**Limites de exposição ocupacional:** Não aplicável.

**Controle de engenharia:** Manter ventilação adequada no local de trabalho.

**Proteção respiratória:** Não é necessário em condições normais de uso.

**Proteção ocular:** Óculos de proteção contra respingos.

**Proteção das mãos:** Luvas de nitrila.

**Proteção da pele:** Avental ou jaleco.

**Higiene:** Lavar as mãos após o manuseio. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio.

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

**Estado físico:** Líquido

**Cor:** Incolor a levemente esbranquiçado

**Odor:** Característico

**pH:** 9,21 a 25°C

**Solubilidade:** Solúvel em água

**Outros parâmetros:** Não aplicável

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**Estabilidade química:** Estável em condições normais de armazenamento e uso.

**Reatividade:** Produto não reativo.

**Condições a evitar:** Calor excessivo, contaminação.

**Produtos perigosos da decomposição:** Óxidos de boro, cloretos, em combustão.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

**Toxicidade aguda:** Não classificado.

**Irritação ocular/pele:** Pode causar irritação leve.

**Sensibilização:** Não conhecido.

**Mutagenicidade, carcinogenicidade, toxicidade à reprodução:** Não disponível.

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

**Ecotoxicidade:** Não classificado como perigoso ao meio ambiente em pequenas quantidades.

**Persistência/degradabilidade:** Biodegradável.

**Bioacumulação:** Não esperado.

**Mobilidade:** Alta mobilidade em água.

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

**Disposição do produto:** Descartar em local autorizado, conforme legislação local.

**Disposição da embalagem:** Lavar antes do descarte. Encaminhar para reciclagem quando possível.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

Produto não classificado como perigoso para transporte conforme Resolução ANTT nº 5.998/2022.

**15. REGULAMENTAÇÕES**

Atende à ABNT NBR 14725:2023 - Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).

Resolução ANTT nº 5.998/2022 - Transporte terrestre.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Fontes das informações:

Informações baseadas em dados atuais de segurança. O produto é destinado a uso profissional e laboratorial.

**Declaração de Responsabilidade:** As informações contidas nesta FDS foram elaboradas com base em dados técnicos disponíveis no momento da revisão. Não garantimos a exatidão ou a suficiência destas informações para todas as aplicações possíveis. O usuário é responsável por determinar a adequação dessas informações para seus propósitos específicos e por cumprir todas as normas e regulamentos aplicáveis. A Carbon Científica não se responsabiliza por danos decorrentes do uso inadequado do produto.