



Solidez para investir no futuro

# FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Esta FDS está em conformidade com a Norma ABNT NBR N° 14.725 2023 (GHS)

Página 1 de 2

FDS N° 020/15

Data da Revisão: 25/10/2024 / Rev. 04

Ácido Fosfórico

## 1. IDENTIFICAÇÃO

**Identificação do produto:** Ácido Fosfórico

**Outras maneiras de identificação:** Não disponível.

**Detalhes do distribuidor:** ABC Comércio e Representações Ltda

**CNPJ:** 28.917.169/0001-20

**Insc. Est.:** 81.099.189

**Endereço:** R. Dr. João do Couto nº 347 – Cidade Nova - Itaperuna/RJ - CEP: 28300-000

**Tel. Contato:** (22) 3824-2663

**E-mail:** [abc@abc-itaperuna.com.br](mailto:abc@abc-itaperuna.com.br)

**Site:** [www.abc-itaperuna.com.br](http://www.abc-itaperuna.com.br)

### Informações Área Técnica e P&D

**Responsável Técnico:** Renato Ney Costa – N° CRQ 03415843 (3ª Região)

**Tel. Contato:** (22) 3822-8591

**E-mail:** [renato@abc-itaperuna.com.br](mailto:renato@abc-itaperuna.com.br)

**Número do telefone de emergência:** 0800-722-6001 (CEATOX)

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Contato com os olhos:** Causa severa irritação em contato com os olhos.

**Contato com a pele:** Causa irritação e queimadura.

**Ingestão:** Causa queimaduras na boca, traqueia e estômago.

**Inalação:** Se inalado quando névoa, causa dificuldades respiratórias e irritação do sistema respiratório

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Nome químico da substância:** Ácido fosfórico

**N° Registro CAS:** 7664-38-2

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Contato com os olhos:** Imediatamente lavar com água corrente por pelo menos 15 minutos. Providenciar cuidados médicos.

**Contato com a pele:** Imediatamente lavar com água e sabão por pelo menos 15 minutos e remover as roupas e os sapatos contaminados. Procurar assistência médica. Lavar as roupas contaminadas antes de serem usadas novamente. As queimaduras na pele podem ser neutralizadas com leite de magnésio ou bicarbonato de sódio.

**Ingestão:** Não provocar vômito, se engolido e a pessoa estiver consciente, imediatamente dar grandes quantidades de água e providenciar cuidados médicos.

**Inalação:** Remover a pessoa para uma região de ar fresco, retirar as roupas contaminadas. Se não estiver respirando, fazer respiração artificial. Se estiver respirando com dificuldade, dar oxigênio. Providenciar cuidados médicos.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

O ácido fosfórico não é um produto inflamável ou combustível.

**Meios adequados em caso de incêndio:** Use CO<sub>2</sub>, pó químico seco, spray de água ou espuma.

**Meios inconvenientes:** Não usar jato direto de água para evitar respingos.

**Riscos especiais:** Em contato com metais comuns libera o gás Hidrogênio, que forma misturas explosivas com o ar. Para evitar névoas ou vapores em caso de incêndio em materiais vizinhos, manter o tanque frio com água.

**Equipamentos de proteção:** O integrante da brigada de incêndio deve utilizar máscara com cartucho de purificação de gases ácidos ou máscara autônoma.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

**Precauções pessoais:** Usar os EPI's descritos no item 5, evacuar e interditar a área.

**Precauções ambientais:** Conter derramamento através de barragem de terra ou qualquer tipo de material não combustível, isolar o material não neutralizado de cursos d'água naturais, bueiros e esgotos.

**Métodos de limpeza:** Manter ventilada a área de derramamento ou vazamento, jogar areia ou cimento em pó para absorver o produto, neutralizar com calcário, cal hidratada, barrilha (carbonato de sódio), carbonato de cálcio ou bicarbonato de sódio e armazenar dentro de um recipiente apropriado, para posterior descarte.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Guardar solução em ambiente com temperatura acima de 0 °C, para evitar cristalização. Utilizar recipientes hermeticamente fechados. Manter longe do contato direto dos raios solares, álcalis, sulfetos, fosfetos, cianetos, carbetos e silicetos. Armazenar preferencialmente em tanques de aço inox 316 L, aço revestido com borracha ou alguns termoplásticos. Ter sempre disponível calcário, cal hidratada, barrilha (carbonato de sódio), carbonato de cálcio ou bicarbonato de sódio para neutralização do ácido em caso de vazamento.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Proteção de vias respiratórias:** Não necessária em caso de procedimentos normais de trabalho

**Proteção das mãos:** Luvas de PVC ou borracha reforçada.

**Proteção dos olhos:** Óculos de proteção.

**Proteção do corpo:** Usar roupa de proteção resistente ao ácido (PVC, outro plástico ou borracha) e botas de borracha.

**Outras medidas:** Um lavador de olhos e um chuveiro de segurança devem estar próximos e prontos para uso. Os trabalhadores devem ser treinados para manusear o produto. Lavar-se após manusear o produto.

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS****Ácido alimentício:****H3PO4 (%p/p):** 85 Min**Aparência e odor:** Líquido xaroposo, inodoro e isento de partículas sedimentadas e em suspensão**Cor:** Incolor**Ponto de ebulição °C:** 158**Ponto de congelamento °C:** 21**Densidade relativa:** 1,684 (Típica)**Pressão de vapor (mm Hg, 25°C):** 2,24 (água)**Densidade de vapor (g/l, 25 °C):** 1,20 (água)**Solubilidade em água:** Completa 100%**Viscosidade (Cp a 20 °C):** 47**pH:** <1**Prazo de validade:** 2 anos**Ácido industrial:****P2O5 (%p/p):** 59 Min**Aparência e odor:** Líquido xaroposo com odor característico.**Cor:** Variável de amarelo claro a marrom escuro, eventualmente esverdeado.**Ponto de ebulição °C:** 150 - 170**Ponto de congelamento °C:** < 0**Densidade relativa:** 1,650 Mín.**Solubilidade em água:** Completa 100%**Viscosidade (Cp a 20 °C):** 190**pH:** < 1,5**Prazo de validade:** 2 anos**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE****Estabilidade química:** Estável.**Condições e materiais a evitar:** O contato com produtos altamente cáusticos libera muito calor e pode causar reações violentas. O contato com a maioria dos metais, proporciona a formação de gases de hidrogênio, que são altamente inflamáveis e explosivos. As reações com sulfetos, fosfetos, cianetos, carbetos e silicetos liberam gases venenosos.**Produtos de riscos originários da decomposição:** Gases tóxicos e vapores (névoas de ácido fosfórico). Pode liberar óxidos fosforosos (POx)**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****Toxicidade aguda (isento de água)****LD50/Oral:** 1530 mg/kg**LC50/Dermal:** 2740 mg/kg**LCO (Inalação):** 100 mg/m<sup>3</sup>**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Efeitos ambientais:** Promotor de crescimento de algas indesejáveis.**Valores de ecotoxicidade:** TLm 138 mg/L / 24 –96 hs em águas turvas a 22 °C – 24 °C.**Distribuição aquática:** Apesar da acidez poder ser reduzida pela dureza da água, o fosfato persiste indefinidamente.**Concentração biológica:** Não há.**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

O material utilizado pode ser depositado num aterro industrial (land fill) autorizado.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****Transporte rodoviário****N° ONU:** 1805**Nome adequado para embarque:** Ácido fosfórico**Classe de risco:** 8**Grupo de risco:** III - Baixo**15. REGULAMENTAÇÕES**

Decreto N° 96044 de 18/05/88. Portaria N° 291 de 31/05/88. NBR 7500/83 da ABNT. NBR 8286/83 da ABNT. ACCIH 1993/1994 T.L.Vfor chemical substances and physical agents and biological exposures indices. "Dangerous properties of industrial materials" – Sixth edition – N. Irving Sax.

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

A informação constante desta ficha corresponde ao estado atual dos nossos conhecimentos e da nossa experiência do produto e não é exaustiva. Aplica-se ao produto nas condições que se especificam, salvo menção em contrário. Em caso de combinações ou misturas, assegurar-se de que nenhum novo perigo possa aparecer. Esta informação não dispensa, em nenhum caso, o utilizador do produto de respeitar o conjunto dos textos legislativos, regulamentares e administrativos relativos ao produto, à segurança, à higiene e a proteção da saúde humana e do ambiente. "A ABC não se responsabiliza por perdas, danos e despesas relacionadas ao manuseio, estocagem, utilização, descarte do produto." FDS transcrita do fornecedor.