



CASA DOS QUIMICOS COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA

FDS

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ÁCIDO FOSFÓRICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E EMPRESA

1.1 Identificação do produto: Ácido Fosfórico 85%

1.2 Outras maneiras de identificação: Ácido Ortofosfórico

1.3 Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

É utilizado em diversos segmentos nas indústrias, na fabricação de alimentos ajuda a regular a acidez, estabiliza a cor, também utilizado como emulsificante, antioxidante e aromatizante, tem diversas aplicações na fabricação de bebidas, temperos, produtos de panificação, carnes, etc.

1.4 Detalhes do Fornecedor:

Nome da Empresa: CASA DOS QUIMICOS COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA

Endereço: Rua Caetano Boscato, 136, Bairro Aparecida, Flores da Cunha/RS

Telefone da empresa: (54) 3292-2941 / 98425-5250

E-mail: atendimento@casadosquimicos.com.br contato@ayagestaoambiental.com.br

1.5 Números do telefone de emergência:

BOMBEIROS 193

AMBIPAR 0800 117 2020

POLÍCIA MILITAR 190

REVISÃO:00

2.IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura:

Corrosivo, Categoria 1B

2.2 Elementos de rotulagem do GHS,incluindo as frases de precaução:

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de Perigo:

H302 Nocivo se ingerido.

H315 Causa irritação na pele.

H317 Pode causar reação alérgica na pele.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H334 Pode causar sintomas de alergia ou asma ou dificuldades respiratórias se inalado.

H335 Pode causar irritação respiratória.

Prevenção:

P210 – Mantenha afastado do calor / faíscas / superfícies quentes. Não fume.

P233 – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240 – Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante as transferências.

P241 – Utilize equipamento de ventilação.

P242 – Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.

P243 – Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

P280 – Use equipamentos de proteção individual.

Resposta à emergência:

P303+P361+P353 – Em caso de contato com a pele: retire imediatamente toda a roupa contaminada.



REVISÃO:00

Enxágue a pele com a água.

P370+P378 – Em caso de incêndio: Para a extinção utilize: CO₂, espuma.

Armazenamento:

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Mantenha o recipiente bem fechado. P405 Armazene em recipiente fechado.

Disposição:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente de acordo com os regulamentos locais, regionais, nacionais e internacionais.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de substância: Substância Química **Sinônimo:**

Ácido Ortofosfórico

Nome químico	Número do CAS	Concentração
Ácido fosfórico	7664-38-2	85%
4. MEDIDAS DE PRIMEIRO SOCORROS		

4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros socorros:

Por inalação: Quando exposto a grandes quantidades de vapor e névoa, vá para o ar fresco. Faça um tratamento específico, se necessário. Procure atendimento médico imediatamente. Vá imediatamente ao hospital se ocorrerem sintomas (exacerbação, irritação). Se a respiração for interrompida ou irregular, aplique respiração artificial e forneça oxigênio.

Por contato com os olhos: Enxaguar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afetado esfregue ou feche os olhos. No caso, do afetado usar lentes de contato, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a Ficha de Segurança do produto.

REVISÃO:00

Por contato com a pele: Lave a pele com bastante água por pelo menos 15 minutos enquanto remove roupas e sapatos contaminados. Lave bem as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Procure atendimento médico imediatamente. Vá ao hospital imediatamente se ocorrerem sintomas (exacerbação, irritação). Lave bem após o manuseio. Proibido o uso de colares, pulseiras, brincos, anéis, cintos e/ou qualquer tipo de adorno manuseando produtos químicos bem como transitar no armazém com estes adornos.

Por ingestão ou aspiração: Não induzir o vômito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. Manter o afetado em repouso. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afetadas na ingestão.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

A inalação de vapores ou névoas de ácido fosfórico pode causar irritação das vias aéreas superiores, causando espirros, tosse, salivação e dificuldades na respiração

4.3 Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos se necessários:

Tratar de acordo com os sintomas.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção: Pode ser utilizado spray de água e quando utilizada a água em abundância tomar cuidado com o aquecimento no acúmulo de ácido.

5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura: O produto não tem risco de fogo, porém em contato com muitos metais, pode causar a formação do gás hidrogênio que é inflamável e explosivo.

5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: Se possível, remova sem risco, os recipientes da área de fogo. Resfrie os recipientes com água até mesmo depois do apagamento do fogo. Mantenha o pessoal não autorizado distante. Notifique o incêndio e informe a localização e as características do perigo. Use equipamento de proteção adequado. Mantenha os recipientes resfriados com spray de água. Poeira fina pode causar ignição.

Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Máscara respiratória autônoma isolante. Proteção completa do corpo.

Atuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a atuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes

REVISÃO:00

e tanques de armazenamento de produtos suscetíveis de inflamação, explosão ou “BLEVE” como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: Use equipamento de proteção individual adequado conforme indicado na Seção 8 e evite contato com a pele e inalação. Ventile os espaços fechados antes de entrar. Mova o recipiente para uma área segura da área de vazamento. Manuseie os recipientes danificados ou o material derramado após usar o equipamento de proteção adequado. Evite a formação de poeira. Umedeça com água para evitar espalhamento de poeira. Evite contato com a pele e inalação.

6.2 Precauções ambientais: Evitar a todo custo qualquer tipo de derrame no meio aquático. Conter adequadamente o produto absorvido em recipientes hermeticamente precintáveis. Notificar a autoridade competente no caso de exposição ao público em geral ou ao meio ambiente.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Grande derramamento: fique contra o vento e longe de áreas baixas. Fique para posterior descarte. Elimine os resíduos de acordo com a regulamentação local. Recipiente adequado para descarte do material derramado coletado.

Respingos de poeira: cubra respingos de poeira com uma folha de plástico ou pano à prova d'água para minimizar o espalhamento e evitar o contato com água.

Pequenos derramamentos em estado líquido: Recipiente apropriado para descarte do material derramado coletado. Coloque o material derramado em recipientes adequados e limpe a área contaminada.

6.4 Referência a outras seções: Informações sobre controles de exposição / proteção individual e considerações sobre descarte podem ser encontradas nas seções 8 e 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro: Treinar os operadores nas recomendações desta seção antes de permitir o trabalho com este produto. Exercitar razoavelmente os cuidados e precauções. Evitar

REVISÃO:00

o contato com olhos e pele. Ao manusear o produto utilizar EPIs conforme descrito na seção 8

Medidas de higiene e segurança: Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança. Mantenha as instalações bem ventiladas com chuveiro de segurança e lava olhos. Usar EPI 'S recomendados. Evitar empilhamento de tambores e IBC em lugares inapropriados. Não comer, beber ou fumar durante a manipulação deste produto. Lavar as mãos durante o manuseio, remover as roupas contaminadas e equipamentos de proteção.

Proteção contra incêndio e explosão: Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. É recomendado que o produto seja reenvasado a velocidade lentas para evitar a geração de cargas eletrostáticas que possam afetar produtos inflamáveis. Consultar o item 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

7.2 Condições para armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

Armazenar o produto em local seco e fresco e distante de materiais alcalinos e metais, para evitar formação de gases tóxicos.

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. É recomendado que o produto seja reenvasado a velocidade lentas para evitar a geração de cargas eletrostáticas que possam afetar produtos inflamáveis.

Evitar contato com oxidantes, bases fortes como por exemplo, álcalis e ácidos fortes e água. Consultar o item 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle:

Limites de exposição:

TWA:50 de OSHA(PEL) [United States] Inalação.

TWA:25(ppm) de ACGIH(TLV) [United States] Pele.

TWA:100(mg/m3) de NOISH [United State] Pele.

TWA:50 de OSHA(PEL) [United States] Inalação.

TWA:25(ppm) de ACGIH(TLV) [United States] Pele.

8.2 Medidas de controle de Engenharia:

REVISÃO:00

De acordo com a ordem de prioridade para o controle de exposição profissional, recomenda-se a extração localizada na zona de trabalho como medida de proteção coletiva para evitar ultrapassar os limites de exposição profissional. Para mais informações sobre os equipamentos de proteção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de proteção), consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de proteção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, utilização, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento da instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso.

8.3 Medidas de proteção pessoal:

Proteção dos olhos e face: Use proteção primária para os olhos, como óculos de segurança resistentes a respingos com uma proteção facial secundária. Fornecer uma estação de lavagem de olhos de emergência e um chuveiro rápido na área de trabalho imediata.

Proteção da pele e do corpo: Use luvas apropriadas. Use roupas adequadas.

Proteção das mãos: Luvas protetivas de Neoprene ou borracha butílica.

Proteção respiratória: Em condições de uso frequente ou exposição intensa, é necessário proteção respiratória. A proteção respiratória é classificada em ordem de mínimo a máximo. Considere as propriedades de aviso antes de usar. Proteção respiratória purificadora de poeira, névoa e fumaça. Respirador purificador de ar com filtragem de partículas de alta eficiência. Qualquer proteção respiratória com ventilador de eletromoção (para pó, névoa, purificação de fumaça).

Aparelho de respiração autônomo com filtro de corpúsculo de alta eficiência.

Para concentração desconhecida ou imediatamente perigoso para a vida ou saúde: Qualquer respirador com suprimento de ar com peça facial inteira e operado em uma demanda de pressão ou outro modo de pressão positiva em combinação com um suprimento de escape separado. Qualquer aparelho de respiração autônomo com uma máscara completa.

Proteção térmico: Não se aplica

8.4 Medidas de proteção individual, como equipamento de proteção individual (EPI):

A seleção dos EPIs depende de uma avaliação detalhada dos riscos. A avaliação de risco deve considerar a situação de trabalho, a forma física do produto químico, os métodos de manuseio e os fatores ambientais.



REVISÃO:00

9. PROPRIEDADES Físicas- Químicas

Estado físico: Líquido

Cor: Incolor

Pureza: 85 % min. **pH:**

Não disponível **Ponto de**

ebulição: 100°C

Ponto de fusão: 8 °C

Ponto de fulgor: Não disponível

Gravidade específica: 1.22

Densidade de vapor: 1.68

Pressão de vapor: 44,8 a 20°C

Característica da partícula: Não aplicável

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade: Não se esperam reações perigosas se cumprirem as instruções de armazenamento de produtos químicos.

10.2 Estabilidade química: Este material é considerado estável nas condições corretas de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reações perigosas: Fumaça de Monóxido e Dióxido de Carbono.

10.4 Condições a serem evitadas: Evite o contato com materiais e condições incompatíveis. Evitar acúmulo de cargas eletrostáticas, aquecimento, chamas e superfícies quentes.

10.5 Materiais incompatíveis: Incompatíveis com ácido e bases fortes.

10.6 Produtos perigosos da decomposição: Durante um incêndio, podem ser formados vapores contendo Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS



REVISÃO:00

11.1 Toxicidade aguda:

Ingestão:

Produto (ATEmix): 300 mg / kg <= 2000 mg / kg, DL50 = 1530 mg / kg Rat (OECD SIDS)

Dérmico:

Produto (ATEmix): > 5000 mg / kg, DL50 > 3160 mg / kg Coelho (IUCLID)

Inalação :

Produto (ATEmix): CL50 > 2,14 mg / l 4 hr Rato (OECD TG 403, GLP) (ECHA)

11.2 Corrosão / irritação da pele: Causa irritação na pele.

11.3 Lesões oculares graves / irritação: Causa sérios danos aos olhos.

11.4 Sensibilização respiratória: Pode causar sintomas de alergia ou asma ou dificuldades respiratórias se inalado.

11. 5. Mutagenicidade em células germinativas: A substância apresentou negatividade em testes (AMES) de mutagenicidade em bactérias. Em testes em células de mamíferos in vitro a substância não induziu efeitos citogenético. A substância também apresentou efeitos negativos no teste de aberração cromossômica (OECD/SIDS, 2009). De modo geral considera-se a substância não possui potencial genotóxico

11.6 Carcinogenicidade: Não há informações atualizadas suficientemente sobre os efeitos cancerígenos da substância, que resultem em preocupações sobre o potencial carcinogênico. Em estudos de carcinogenicidade em animais, observa-se que não foi observado aumento na incidência de tumores em camundongos e/ou ratos (OECD/SIDS, 2009)

11.7 Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução e lactação

11.8 Toxicidade para órgãos - alvos específicos - exposição única: Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, chiado, espirros, salivação, dificuldades na respiração e risco de edema pulmonar.

11.9 Toxicidade para órgãos - alvos específicos - exposição repetida: A exposição repetida pode causar bronquite, com desenvolvimento de tosse, fleuma, e/ou dificuldade respiratória.

11.10 Perigo por aspiração: Não é esperado perigo por aspiração.

REVISÃO:00

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade:

Ecologia - geral: Quando descartado no solo, este material pode atingir o lençol freático. O produto é biologicamente de fácil degradação.

Peixe CL50 (96h): > 75.1 mg/L (*Oryzias latipes*), (OECD/SIDS, 2009)

Crustáceos: CE50 (48h): > 376 mg/L (*Daphnia magna*), (OECD/SIDS, 2009)

Plantas aquáticas: CE50 (72h): 77.9 mg/L (*Pseudokirchneriella subcapitata*), (OECD/SIDS, 2009)

12.2 Persistência e Degradabilidade: Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

12.3 Potencial bioacumulativo: Contamina o solo, necessitando um trabalho de neutralização e recomposição. Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

12.4 Mobilidade no solo: Não se enriquece nos organismos de forma considerável.

12.5 Outros efeitos adversos: Devido à natureza corrosiva do Ácido fosfórico, animais expostos a este produto poderão sofrer danos teciduais e ser levado à morte, dependendo da concentração ambiental. As plantas contaminadas com o produto podem adversamente ser afetadas ou destruídas.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final:

Disposição do produto: Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado. Evitar fugas em sistemas de esgotos, cursos d' água, fontes de água e do solo. Eliminação juntamente com os resíduos urbanos é proibida. Consulte a Autoridade de Gerenciamento de Resíduos. Descarte o conteúdo e o recipiente de acordo com as normas locais, regionais, nacionais e regulamentos internacionais.



REVISÃO:00

Disposição da embalagem: Não cortar ou perfurar a embalagem ou realizar serviços a quente próximo às mesmas. Não retirar os rótulos até que o produto seja completamente removido e a embalagem limpa. Seguir as normas do órgão ambiental da região. Não reutilizar a embalagem. Os recipientes deste produto podem ser perigosos quando vazios por reterem resíduos do produto.

13.2 Precauções especiais: A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer às exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades locais.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais:

Transportes terrestres:

Resolução 5947/21 Agência Nacional de Transporte Terrestre - ANTT

Transportes hidroviário:

Agência Nacional de Transportes Aquaviário - ANTAQ
International Maritime Dangerous Goods - IMDG Norma
5 da diretoria de portos e costas - DPC

Transporte aéreo:

Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC
International Civil Aviation Organization - Technical instructions - ICAO-TI International
Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations - IATA-DGR

14.2 Para produto classificado como perigoso para transporte:

Nome Técnico: Ácido Fosfórico 85%

Nº da ONU: 1805

Classe de risco: 8

Número de subclasse de risco: 80

Grupo de Embalagem: III

Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:

Aplicável



REVISÃO:00

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

15.1 Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

É recomendado utilizar as informações nesta FDS como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objetivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

16.1 Legendas e abreviaturas:

ANTT - Agência Nacional de Transporte Terrestres

ppm: Partes por milhão

DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio

DQO: Demanda Química de Oxigênio

ONU: Organização das Nações Unidas

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

CO2: Dióxido de Carbono

PVC: Policloreto de Vinila

ASTM-366: American Society for testing materials

NR-15: Norma Regulamentadora

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

DL50: Dose Letal 50%

CL50: Concentração Letal 50%

CE50 - Concentração efetiva 50%

CEE: Comunidade Econômica Européia

CAS: Chemical Abstracts Service

R11: Risco



CASA DOS QUÍMICOS COMERCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

FDS

Em conformidade com NBR 14725:2023

REVISÃO:00

S2: Segurança

TWA - Time Weighted Average

GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

ANTAQ - Agência Nacional de Transportes Aquaviário

IMDG - International Maritime Dangerous Goods

DPC - Norma 5 da Diretoria de Portos e Costas

ANAC - ICAO - TI International Civil Aviation Organization - Technical instructions

IATA - DGR International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations

ANAC: Agência Nacional de Aviação civil

“As informações desta FDS representam os dados e refletem o nosso conhecimento para o manuseio apropriado deste produto em condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.”

Esta FDS foi elaborada a partir da FDS do fabricante.