

Ficha de Segurança do Produto: ÁCIDO FOSFÓRICO 72-75%

Referência: FS PQI 030

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1. Identificador do produto: Ácido Fosfórico 72 - 75%

Substância inorgânica mono-constituente.

- Número CAS: 7664-38-2
- Número CE: 231-633-2
- Número de Índice: 015-011-00-6
- Número de registo REACH: 01-2119485924-24-XXXX

1.2. Utilizações identificadas relevantes: Tratamento de águas, indústria alimentar, indústria de tratamentos de superfície, indústria de curtumes, indústria química, indústria dos detergentes.

- **Utilizações desaconselhadas:** Quaisquer além das indicadas.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:

Quimitecnica.com - Comércio e Indústria Química, S.A.

Endereço: Rua 35, n.º 27 A - Parque Empresarial do Barreiro

Caixa Postal 5106 2831-904 Barreiro

Telefone: 21 206 9100

Fax: 21 206 9196

E-mail: quimitecnica.com@quimitecnica.pt

1.4. Número de telefone de emergência:

Quimitecnica.com: 21 206 91 00 (9h00 - 18h00)

CIAV - Centro de Informação Anti-Veneno : 808 250 143

INEM: 112

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura: Segundo Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)

Classe e categoria de perigo	Frases H
Corrosão cutânea, categoria 1B (Skin. Corr. 1B)	H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

2.2. Elementos do rótulo:

- Pictogramas de perigo (CLP)



CORROSIVO

- Palavra-sinal - PERIGO

- Advertências de perigo (CLP)

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

- Recomendações de prudência (CLP)

P260 - Não respirar os fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P280 - Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

P301+P330+P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.

P303+P361+P353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305+P351+P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P310 - Contacte imediatamente o CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

2.3. Outros perigos: O ácido fosfórico não é considerado como substância PBT ou mPmB. Reage violentamente com bases fortes. Em contacto com metais liberta hidrogénio, podendo formar misturas explosivas com o ar.

3. INFORMAÇÃO DA COMPOSIÇÃO

3.1. Substância:

Nome e fórmula química da substância	Número de Índice CE	Número CAS	Número CE	Número de registo REACH	Concentração (% p/p)
Ácido fosfórico (H ₃ PO ₄)	015-011-00-6	7664-38-2	231-633-2	01-2119487297-23-XXXX	72 - 75

3.2. Mistura: não aplicável.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros:

- **Em caso de inalação** - Transportar o sinistrado para local arejado e deixar repousar em posição inclinada. Aplicar oxigénio no caso de dificuldade respiratória e aplicar respiração artificial no caso de paragem respiratória. Consultar imediatamente um médico.

- **Em caso de contacto com a pele** - Retirar vestuário contaminado debaixo de um chuveiro de emergência. Lavar imediata e abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos. Não utilizar neutralizantes. Secar com toalha sem esfregar. Evitar o resfriamento do sinistrado, cobrindo-o com roupa macia. Consultar um médico.

- **Em caso de contacto com os olhos** - Com as pálpebras abertas, lavar imediata e abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos. Consultar imediatamente um médico.

- **Em caso de ingestão** - Providenciar urgentemente o seu transporte para o hospital. Lavar a boca com água abundante. Não provocar o vômito. Se o sinistrado estiver perfeitamente consciente dar de beber grande quantidade de água ou leite, sempre em quantidade para não provocar o vômito.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

- **Inalação** - Provoca irritação do tracto respiratório.

- **Contacto com a pele** - Provoca irritação e queimadura, nem sempre imediatas.

- **Contacto com os olhos** - Provoca irritação ou queimaduras. Risco de lesões graves.
- **Ingestão** - Provoca queimaduras (boca, garganta, esófago e estômago), vômitos, diarreia e estado de choque.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários: Consultar imediatamente um médico. Tratar sintomaticamente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1. Meios de Extinção: Produto incombustível. Utilizar os meios adequados às matérias em combustão. Utilizar água pulverizada para arrefecimento dos reservatórios expostos ao fogo.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura: Rebentamento de recipientes estanques em caso de aquecimento. No caso de decomposição por acção do fogo liberta gases tóxicos (óxidos de fósforo) ou em contacto com a maioria dos metais comuns, liberta hidrogénio gasoso, o qual pode formar misturas explosivas com o ar.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

- **Equipamentos** - Equipamento autónomo de respiração de pressão positiva e vestuário de protecção de combate a incêndios (capacete, casaco, calças, luvas e botas).
- **Informações adicionais** - Evitar o contacto com este material durante as operações de combate a incêndio. Manter pessoas estranhas afastadas do local. Arrefecer as embalagens expostas ao fogo utilizando água pulverizada e caso seja possível, remover os recipientes da área do incêndio.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência: Utilizar o equipamento de protecção adequado. Ver Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental: Controlar o derrame de forma a evitar a sua entrada nos esgotos ou nas águas de superfície. Evitar a contaminação da água do subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza: No caso de pequenos derrames, neutralizar cuidadosamente com cal ou carbonato sódico, uma vez que pode haver libertação de grandes quantidades de calor e vapor. Lavar a parte residual abundantemente com água. No caso de grandes derrames, limitar o produto derramado com terra ou areia e recolher os resíduos em recipientes adequados. Se o derrame ocorrer na via pública, sinalizar e participar às Autoridades e Bombeiros.

6.4. Remissão para outras secções:

Ver Sub-secção 8.2 onde se indicam os equipamentos de protecção individual.

Ver Sub-secção 13.1 onde se indicam os métodos de tratamento de resíduos.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1. Precauções para um manuseamento seguro: As usuais para manuseamento de produtos químicos. Evitar o contacto com substâncias incompatíveis e a formação de nevoeiros.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades: Manter os recipientes bem fechados. O local de armazenagem deve estar revestido a material resistente ao ácido e, no caso de tanques de armazenagem, limitado por um murete para retenção de qualquer derrame. Este

também deve ser bem ventilado, afastado de fontes de calor, protegido da exposição à luz solar e das substâncias incompatíveis. Os locais de descarga, armazenagem ou utilização devem estar equipados com chuveiro e lava-olhos de emergência e sinalização de segurança.

- **Incompatibilidades** - Metais, bases fortes, agentes oxidantes, carbonetos, sulfuretos, hipoclorito.

- **Materiais recomendados** - Aço inoxidável (AISI 316 ou equivalente), aço macio revestido a borracha, polipropileno (até 100°C) ou polietileno (até 60°C).

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s):

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controlo:

- **Valores-limite de exposição ocupacional** (8 h/dia - média ponderada) - 1 mg/m³

- **Valores-limite de exposição ocupacional - curta duração** (15 minutos) - 3 mg/m³

Conforme NP 1796 de 2014. Estes limites aplicam-se apenas a mist (gotículas em suspensão no ar).

8.2 Controlo da exposição:

- **Controlos técnicos adequados** - Equipamento de emergência colectivo como lava-olhos e chuveiros de emergência localizados nas proximidades da área de trabalho.

- **Protecção respiratória** - Só se considera necessária a utilização de máscara de protecção respiratória em caso de formação de nevoeiros.

- **Protecção das mãos** - Utilizar luvas de neopreno, PVC, ou borracha.

- **Protecção ocular** - Utilizar óculos ou viseira de protecção.

- **Protecção cutânea** - Avental ou fato de neopreno ou PVC impermeável.

- **Medidas de higiene** - Não comer, beber ou fumar durante a utilização. Tomar sempre banho após o trabalho.

- **Controlo da exposição ambiental** - Respeitar a regulamentação sobre efluentes aquosos (Decreto-Lei N.º 236/98).

- **VLE (valores limites de emissão):**

- Fósforo total: 10 mg/l

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado Físico	Líquido
Solubilidade	Totalmente solúvel em água
Cor	Incolor ou esverdeado, transparente, ligeiramente turvo
Odor	Ácido
pH	<1
Ponto / intervalo de ebulição	135°C (75% H ₃ PO ₄)
Temperatura de fusão	-20°C (75% H ₃ PO ₄)
Temperatura de inflamação	Não inflamável
Temperatura de auto-inflamação	Não inflamável
Limites de explosividade	Não tem
Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis

Versão 3 de 18/07/2018

SEDE OLHÃO
morada Parque Hubel, Pechão,
8700-179 Olhão
tel 289 710 515 fax 289 710 516

ALPIARÇA
morada Zona Industrial, lotes 55 e
56, 2090-242 Alpiarça
tel 243 557 606 fax 243 557 607

FERREIRA DO ALENTEJO
morada Parque Empresas, 16 e 30
7900-571 Ferreira do Alentejo
tel 284 739 612

hv@hubel.pt

www.hubelverde.com



PRESTIÇÃO DE SERVIÇOS DE ACESSORIA
AGRONÓMICA À CONDIÇÃO DE CULTURAS

Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável
Pressão de vapor (a 20°C)	0,03 mmHg
Densidade de vapor	Dados não disponíveis
Densidade (a 15°C)	1,57 kg/l
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Dados não disponíveis
Viscosidade (a 30°C):	14 cstokes
Propriedades explosivas	Não é explosivo
Propriedades comburentes	Não é comburente

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reactividade - A reacção com os metais mais comuns pode libertar hidrogénio e formar misturas explosivas com o ar.

10.2. Estabilidade química - Estável nas condições de armazenagem recomendadas (ver Secção 7).

10.3. Possibilidade de reacções perigosas - Reage violentamente com bases fortes, nitratos, cloratos, sulfitos e ataca o ferro e a maioria dos metais com libertação de hidrogénio.

10.4. Condições a evitar - Fontes de calor e luz solar directa.

10.5. Materiais incompatíveis - Metais, bases fortes, agentes oxidantes, carbonetos, sulfitos, hipoclorito.

10.6. Produtos de decomposição perigosos: No caso de decomposição por acção do fogo liberta gases tóxicos (óxidos de fósforo).

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos:

- Toxicidade aguda oral (ratazana) - LD₅₀ = 1250 ppm

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1. Toxicidade: pH letal médio (peixe: *Lepomis macrochirus* / 96 h): 3,0 - 3,5

CE₅₀ (*Daphnia magna*) > 100 mg/l / 48 h

12.2. Persistência e degradabilidade: Ioniza-se imediatamente em meio aquático seguido de neutralização natural.

12.3. Potencial de bioacumulação: Não aplicável (produto inorgânico).

12.4. Mobilidade no solo: Infiltra-se rapidamente no solo. Elevada hidrossolubilidade. Baixa volatilidade.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB: O ácido fosfórico não cumpre os critérios de classificação.

12.6. Outros efeitos adversos:

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À SUA ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos: Quando neutralizado com cal quando, dependendo do grau de contaminação, poderá ser utilizado como fertilizante. Evitar a dispersão do material derramado, a sua entrada na rede de esgotos ou cursos de água. Deve-se limitar ou evitar a geração de resíduos sempre que possível. As embalagens vazias contendo restos do produto são consideradas resíduos perigosos.

Os resíduos resultantes da utilização deste produto e as embalagens contaminadas deverão ser geridos de acordo com a legislação em vigor, nomeadamente em instalações de eliminação/valorização devidamente autorizadas para o efeito. A reciclagem deverá ser preferida relativamente à incineração ou deposição em aterro.

14. INFORMAÇÃO RELATIVA AO TRANSPORTE

Este produto é abrangido pelos regulamentos aplicáveis ao transporte de mercadorias perigosas.

14.1 Número ONU	1805
------------------------	------

	ADR	IMDG	ICAO
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	UN 1805 ÁCIDO FOSFÓRICO EM SOLUÇÃO, 8, III, (E)	UN 1805 ÁCIDO FOSFÓRICO EM SOLUÇÃO	UN 1805 ÁCIDO FOSFÓRICO EM SOLUÇÃO
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	8	8	8
14.4. Grupo de embalagem	III	III	III
14.5 Perigos para o ambiente	Poluente marinho: Não	Poluente marinho: Não	Poluente marinho: Não
14.6 Precauções especiais para o utilizador	Etiquetas: 8 Marca: Nenhuma Número de perigo: 80 Código de restrição em túneis: E		



14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:
Dados não disponíveis.

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO.

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:

- *Regulamento (CE) N.º 1907/2006* relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH):
Substância que suscita elevada preocupação (SVHC): Não.
Substância sujeita a autorização: Não.
- Directiva 67/548/CE relativa à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas;
- *Regulamento (CE) N.º 1272/2008* relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (CLP);
- *NP 1796* relativa aos Valores Limite de Exposição (VLE) profissional a agentes químicos;
- *Decreto-Lei N.º 24/2012* que consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho;

15.2. Avaliação de segurança química: Foi efectuada uma avaliação da segurança química da substância.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES.

- Ler o rótulo antes de usar o produto.
- Ficha de Dados de Segurança redigida de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830 da Comissão de 28 de Maio de 2015 que altera o Regulamento (CE) N.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH).

NOTA: A informação desta Ficha de Dados de Segurança da mistura está baseada nos conhecimentos actuais e nas leis nacionais e comunitárias vigentes, sendo que as condições de trabalho dos utilizadores estão fora do conhecimento e controlo do fabricante. É sempre responsabilidade do utilizador tomar as medidas oportunas com a finalidade de cumprir com as exigências estabelecidas nas legislações.

HUBEL
Grupo