	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 008 Última Revisão: 15/08/2018 Revisão: 1
	ÁCIDO FOSFÓRICO 85%	Página 1 de 9

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome da Empresa/Fornecedor
DMarfa Produtos Químicos Eireli

Nome do Produto: **ÁCIDO FOSFÓRICO 85%**

Endereço: Rua Vinte e Um de Abril, 1192 – Belenzinho – São Paulo

Telefone da Empresa: (0XX11) 2081-0862

Uso Aplicação: O Ácido Fosfórico é utilizado indústria alimentícia, nutrição animal, fertilizantes, metalurgia, têxtil, química, saneantes, plásticos e refratários. É utilizado também no tratamento de águas industriais.

Telefone para Emergências

PRÓ-QUÍMICA/ABIQUIM.....	0800-11-8270
S.O.S Cotec.....	(19) 3467-9700
Órgão de Policiamento de Trânsito.....	194
Defesa Civil.....	199
Meio Ambiente – CETESB.....	(11) 3030-6000
Bombeiros.....	193

E – mail: contato@dmарfa.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico

Toxicidade aguda – Oral – Categoria 4.

Toxicidade aguda - Dérmica – Categoria 5.

Corrosão/irritação da pele – Categoria 1 A – 1C.

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1.


Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3.

Sistema de classificação utilizado : Norma ABNT-NBR 14725-Parte2:2009 Versão Corrigida 2:2010. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS), ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação

A inalação causará tosse e dificuldade respiratória.

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 008 Ultima Revisão: 15/08/2018 Revisão: 1
	ÁCIDO FOSFÓRICO 85%	Página 2 de 9

Ingestão causará náuseas.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas



Palavra de Advertência Perigo

Frases de perigo

H314 – Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H302 – Nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Frases de Precaução:

Prevenção

P301 + P330+ P331 – EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

P303+P361+P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.

P304+P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305+P351+P338 – EM CASO DE CONTATOS COM OS OLHOS:

Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P260 – Não inale as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/aerossóis.

P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.


P280 – Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial.

P363 – Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: Ácido Fosfórico 85% - H₃PO₄.

Nome Químico Comum ou Nome Genérico: Ácido Fosfórico 85%,

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 008 Última Revisão: 15/08/2018 Revisão: 1
	ÁCIDO FOSFÓRICO 85%	Página 3 de 9

Sinônimo: Ácido Ortofosfórico (H₃PO₄)

Registro no Chemical Abstract Service (nº. CAS): 7664-38-2.

Ingredientes que Contribuem para o perigo: H₃PO₄.

Classificação e rotulagem de perigo: CORROSIVO.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação : Remover a pessoa para local ventilado. Caso necessário implementar medidas de primeiros-socorros. Procurar assistência médica.

Contato com a pele : Lavar as regiões afetadas com água corrente em abundância, por pelo menos 20 minutos, não usar roupas contaminadas.

Contato com os olhos : Lave imediatamente os olhos com água corrente em abundância, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Procurar assistência médica.

Ingestão : Não induzir o vômito. Enxaguar a boca com a água. Remover a vítima com a cabeça em posição lateral (de lado). Procurar assistência médica.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

O ácido fosfórico causa irritações quando em contato com algumas partes do corpo, porém a queimadura pode não aparecer imediatamente. Ingestão pode provocar vômitos, dores abdominais, choque e diarreia.

Notas para o médico

Irritante e corrosivo para os olhos, pele e trato respiratório.

A gravidade da queimadura depende da concentração e do tempo de exposição ao produto sem socorro médico.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção


Não inflamável. Se houver tanque exposto ao fogo resfrie-o com água.

Perigos específicos da substância ou mistura

Material não combustível. O produto pode se decompor quando aquecido, liberando gases corrosivos e/ou tóxicos. O contato com metais pode liberar gás hidrogênio inflamável.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Usar equipamentos de segurança: capacete com protetor facial, óculos contra respingos, luvas de cano longo em PVC, botas em PVC, conjunto antiácido, calça e japonsa e ou

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 008 Última Revisão: 15/08/2018 Revisão: 1
	ÁCIDO FOSFÓRICO 85%	Página 4 de 9

macacão, máscara panorama com filtro contra gases ácidos e/ou combinado e EPR conjunto automono com ar respirável.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimento de emergência

Para pessoas que não faz parte dos serviços de emergência

Isole a área em todas as direções, num raio de pelo menos 10 metros.

Avise imediatamente a empresa de atendimento à emergência (Pró-Química pelo telefone 0800 -11-8270). Se possível, o fabricante, Polícia Militar Rodoviária, o Corpo de Bombeiros, Órgão de Meio Ambiente, Empresa de abastecimento de Água, Defesa Civil.

Procure eliminar o vazamento e conter o produto com terra ou areia.

Para pessoal de serviço de emergência

Utilize os equipamentos de proteção individual:

Capacete com protetor facial, óculos contra respingos, luvas de cano longo em PVC, botas em PVC, conjunto antiácido, calça e japonsa e ou macacão, máscara panorama com filtro contra gases ácidos e/ou combinado e EPR conjunto automono com ar respirável.

Contenha o ácido derramado, fazendo diques com areia ou terra.

Dilua o ácido contido com água em excesso.

Precauções ao meio ambiente

Evitar que o produto atinja cursos d'água, rede de esgotos, porões ou áreas confinadas. Absorver ou cobrir com terra, areia seca ou outro material não combustível e colocar em recipientes apropriados.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Contenha o ácido derramado, fazendo diques com areia ou terra. Dilua o ácido contido com água em excesso.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS


Precauções para o manuseio seguro

Para reduzir a possibilidade de risco à saúde, assegure ventilação suficiente ou existência de exaustão no local para controlar a concentração ambiente a níveis baixos.

Utilizar sempre os equipamentos de proteção individual (vide item 8).

Medidas de higiene

Remover roupas contaminadas e equipamentos de proteção após a descontaminação/ausência do local que teve contato direto com o produto.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 008 Ultima Revisão: 15/08/2018 Revisão: 1
	ÁCIDO FOSFÓRICO 85%	Página 5 de 9

CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO SEGURO, INCLUINDO QUALQUER INCOMPATIBILIDADE

Prevenção de incêndio e explosão

Evitar o contato com metais, pois pode liberar gás hidrogênio inflamável

Condições que devem ser evitadas

Evite contato com substâncias incompatíveis (ver item 10).

MATERIAIS PARA EMBALAGENS

Recomendados

Granel e bombonas.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

PARÂMETROS DE CONTROLE

NIOSH REL: 1 mg/m³ TWA, 3 mg/m³ STEL .

1989 OSHA PEL: 1 mg/m³ TWA, 3 mg/m³ STEL.

1993-1994 ACGIH TLV: 1 mg/m³ TWA, 3 mg/m³ STEL.

Indicadores biológicos

Não indicado na NR 7.

Outros limites e valores

IDLH: 10,000 mg/m³.

Medidas de controle de engenharia

Providenciar local com sistema de ventilação/exaustão.

Providenciar chuveiro e lava-olhos nos locais de risco.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL

Proteção dos olhos/face

Use óculos de segurança contra produto químico sob protetor facial.

Proteção da pele

Conjunto antiácido, botas em PVC ou borracha vulcanizada. Luvas em PVC, látex ou lona emborrachada.


Proteção respiratória

Máscara panorâmica com filtro para gases ácidos.

Perigos térmicos

Não são conhecidos perigos térmicos do produto.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 008 Última Revisão: 15/08/2018 Revisão: 1
	ÁCIDO FOSFÓRICO 85%	Página 6 de 9

Aspecto (estado físico, forma, cor) : Líquido, viscoso e castanho.

Odor e limite de odor : Acre adocicado / Não há dados na NR 15 limite de odor.

pH : 1,0 (a 1% em meio aquoso).

Ponto de fusão/ponto de congelamento : 21 °C a 85%.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição : 158 °C a 760 mmHg.

Ponto de fulgor : Não aplicável.

Taxa de evaporação : Não aplicável.

Inflamabilidade (sólido; gás) : Não aplicável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade : Não aplicável.

Pressão de vapor : 3,0 x 10⁻² mmHg a 20 °C.

Densidade de vapor : 3,4 Kg/m³ (Ar=1.0).

Densidade relativa : 1,650 g/cm³ a 26 °C.

Solubilidade(s) : Solúvel em água miscível em todas as proporções.

Coefficiente de partição – noctanol/água: Não aplicável.

Temperatura de autoignição : Não aplicável.

Temperatura de decomposição : Não aplicável.

Viscosidade : 28 cP a 20°C. (58cP)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade : Em contato com metais comuns, produz hidrogênio e pode formar mistura inflamáveis em contato com o ar.

Estabilidade química : O ácido fosfórico é estável quando armazenado em temperatura ambiente, em equipamentos fechados sob condições normais de estocagem e manuseio.

Possibilidade de reações perigosas : Evitar contato com bases, metais alcalinos (soda cáustica, amônia, etc) e calor excessivo.

Condições a serem evitadas : Evite contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis : Álcalis, aldeídos, aminas, amidas, álcool, glicóis, compostos nitrogenados, carbonatos, ésteres, cáusticos, fenóis, cetonas, organofosfatos, epóxidos, explosivos, produtos combustíveis, haletos insaturados e peróxidos orgânicos.

Produtos perigosos da decomposição : Pode haver liberação de gases corrosivos ou tóxicos, quando aquecido.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS


Toxicidade aguda : DL50 (oral, ratos): 1530mg/kg.

Corrosão/irritação da pele : Provoca queimadura severa à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou à pele : Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas : Não disponível.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 008 Última Revisão: 15/08/2018 Revisão: 1
	ÁCIDO FOSFÓRICO 85%	Página 7 de 9

Carcinogenicidade : Não disponível.

Toxicidade à reprodução : Não disponível.

Toxicidade para órgãos – alvo específicos – exposição única

Irritante para vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos – alvo específicos – exposição repetida : Não disponível.

Perigo por aspiração : Não disponível

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTOS E IMPACTOS DO PRODUTO

Ecotoxicidade : Não disponível.

Persistência/degradabilidade : Dissociação livre em solução aquosa.

Potencial bioacumulativo : Pode contribuir para nutrição de determinados organismos em corpos d'água de baixa velocidade de escoamento. Em casos de acidentes pode contaminar o solo, necessitando de neutralização e recomposição do solo.

Mobilidade no solo : Baixa volatilidade e solúvel em água.

Outros efeitos adversos : Em caso de derramamento no solo, o material pode atingir o lençol freático e a flora local. Quando derramado na água, a acidez pode reduzir imediatamente o teor mineral e o fosfato pode se tornar fonte de nutriente.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

MÉTODOS RECOMENDADOS PARA DESTINAÇÃO FINAL

Produto : Neutralizar cuidadosamente com cal e dispor os resíduos em área autorizada pelo órgão ambiental.


Restos de produtos : O ácido fosfórico pode ser disposto em local autorizado/adequado para neutralização, reutilização ou posterior descarte. Consultar o órgão de controle ambiental.

Embalagem usada : Recipientes contendo restos do produto devem ser retornados ao fabricante.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Terrestres : Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 008 Última Revisão: 15/08/2018 Revisão: 1
	ÁCIDO FOSFÓRICO 85%	Página 8 de 9

Hidroviário : IMDG – International Maritime Dangerous Goods Code. IMO – International Maritime Organization.

Aéreo : ICAO – International Civil Aviation Organization

IATA – International Air Transport Association

PARA PRODUTO CLASSIFICADO COMO PERIGOSO PARA O TRANSPORTE (conforme modal)

Número ONU : 1805.

Nome apropriado para embarque : Ácido Fosfórico – 85%.

Classe/subclasse de risco principal e subsidiário : 8.

Número de risco : 80.

Grupo de embalagem : III.

Perigo ao meio ambiente : Em caso de derramamento no solo, o material pode atingir o lençol freático e a flora local. Quando derramado na água, a acidez pode reduzir imediatamente o teor mineral e o fosfato pode se tornar fonte de nutriente

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

: Decreto Federal nº 2.657, de 03 de julho de 1998.

Portaria nº 229 de 24 de maio de 2011.

Norma ABNT NBR 14725:2012.

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.

Portaria nº 1.274, de 25 de agosto de 2003.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Referências


: [INCHEM] CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: Outubro de 2012.

[TOXNET] DATABASES ON TOXICOLOGY, HAZARDOUS CHEMICALS, ENVIRONMENTAL HEALTH, AND TOXIC RELEASES. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/>.

Acesso em: Outubro de 2012.

[CDC-NIOSH] NIOSH POCKET GUIDE TO CHEMICAL HAZARDS. Disponível em:

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 008 Última Revisão: 15/08/2018 Revisão: 1
	ÁCIDO FOSFÓRICO 85%	Página 9 de 9

<http://www.cdc.gov/niosh/npg/>. Acesso em: Outubro de 2012. [CAS] Procurar dados de espécies através do número de registro CAS. Disponível em: <http://webbook.nist.gov/chemistry/cas-ser.html.pt>. Acesso em: Outubro de 2012.

[IARC] AGENTS CLASSIFIED BY THE IARC MONOGRAPHS. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/ClassificationsCASOrder.pdf>. Acesso em: Outubro de 2012.

[UNECE] UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE. Disponível em <http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/pictograms.html>. Acesso em: Outubro de 2012.

[NITE] National Institute of Technology and Evaluation. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html#results. Acesso em: Outubro de 2012.

Legendas e abreviaturas

: ABIQUIM - Associação Brasileira da Indústria Química.
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
AIHA – American Industrial Hygiene Association.
ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres.
CAS - Chemical Abstract Service.
CL50 – Concentração Letal 50%.
DL50 – Dose Letal 50%.
EEGLs - Emergency Exposure Guidance Levels.
EPI – Equipamento de Proteção Individual.
IDLHs - Immediately Dangerous To Life or Health Concentrations.
IMDG – International Maritime Dangerous Goods Code.
IMO – International Maritime Organization.
ICAO – International Civil Aviation Organization
IATA-DGR – International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations.
NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health.
NR – Norma Regulamentadora.
OSHA Occupational Safety & Health Administration.

“As informações desta FISPQ representam os dados e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sob 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.”