

1 – Identificação do Produto e da Empresa:

Nome do Produto:	Ácido Fosfórico 85%
Outras maneiras de Identificação	
Nome da Empresa:	Cosmoquímica Indústria e Comércio S.A
Endereço:	Av. Gupê, 10497
Telefone:	55 11 4772 4900
Fax:	55 11 4772 4955
e-mail:	lab@cosmoquimica.com.br
Telefone Emergência:	08007208000
Principais usos:	Agente para tratamento de superfície .

2 – Identificação de Perigos:**Classificação de acordo com NBR 14725**

corrosivo para metais - Categoria 1
Toxicidade aguda – Oral - Categoria 4
Toxicidade aguda – Dérmica - Categoria 5
Corrosão/irritação à pele - Categoria 1C
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo - Categoria 3

Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção**Pictograma****Palavra de Advertência:** Perigo**Frases de Perigo:**

H290 Pode ser corrosivo para os metais
H302 Nocivo se ingerido
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
H402 Nocivo para os organismos aquáticos

Frases de Prevenção:

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P301+P330+P331 Em caso de ingestão :Enxaguar a boca .Não provocar 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 +340 SE INALADO: Remover a pessoa para lugar com ar fresco e mantenha confortável para respirar.

P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO 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.

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.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO 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.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P405 Armazene em local fechado à chave.

P 406 Armazene num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interno resistente

P501 Descarte o conteúdo/recipiente conforme legislação

Frases de Precaução Destinação Final

P 501 Descarte o conteúdo/recipiente conforme legislação municipal/estadual/federal.

3 - Composição e Informações:

Tipo de produto: Substância
Nome químico comum ou técnico: Ácido Ortofosfórico.
Número registro CAS: 7664-38-2
Número EC 231-633-2

Impurezas que contribuam para o perigo Não apresentam impurezas que contribuam para o perigo

4 – Medidas de primeiros socorros.

Inalação: Remova a vítima para local não contaminado e ventilado. Mantenha a vítima em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ

Contato com a Pele: Retire rapidamente as roupas e calçados contaminados. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Lave as partes atingidas com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Lave imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Ingestão: Nunca dê nada pela boca a pessoas inconscientes ou em estado convulsivo. O acidentado consciente pode ingerir água, sempre aos poucos para não induzir vômito. Não provocar vômito após ingestão de ácidos. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Nocivo se ingerido e pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca queimadura severa à pele com bolhas, queimadura, vermelhidão, ressecamento e dor, e dano aos olhos com queimadura, vermelhidão, lacrimejamento, conjuntivite e dor. Se inalado em altas concentrações pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, chiado, espirros, salivação, dificuldades na respiração e risco de edema pulmonar. Em doses elevadas, pode provocar sensação de queimação, dor abdominal, choque ou colapso, náusea, vômito, diarreia sanguínea. A exposição repetida a altas concentrações do produto pode causar bronquite, com desenvolvimento de tosse, fleuma, e/ou dificuldade respiratória

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido. Monitore os gases arteriais. Lavagens gástricas não devem constituir rotina na ingestão. Pese seus benefícios, baseado na quantidade ingerida e tempo decorrido após a ingestão, contra o seu potencial de complicações. Considere o risco de distúrbios metabólicos e lesões gastrintestinais.

5 – Medidas de combate a incêndio.

Meios de extinção: Utilize água pulverizada, espuma resistente ao álcool, Dióxido de Carbono (CO₂), pó químico.

Meios de extinção Inadequado: Jato de água diretamente no produto.

Perigos específicos da mistura ou substância: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como óxidos de fósforo, monóxido e dióxido de carbono

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6 – Medidas de controle para derramamento ou vazamento.

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal de serviço de emergência: Para o pessoal de serviço de emergência: Utilizar EPI completo com vestuário protetor de PVC resistente a ácidos, óculos de proteção, botas de PVC, capacete e luvas de proteção de borracha nitrílica, neoprene ou policloreto de vinila (PVC). Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção respiratória com filtro contra vapores e névoas ácidas ou máscara panorâmica com filtro contra gases ácidos. Em grandes concentrações utilize equipamento autônomo de respiração com pressão positiva

Precauções ao meio ambiente

Não permitir que atinja canalizações ou cursos d'água. Não permitir que atinja o solo/sub-solo. Em caso de poluição de rios, lagos, ou drenagem para esgotos, entrar em contato com as autoridades competentes de acordo com a legislação local.

Método e materiais para a contenção e limpeza:

Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Não permita a entrada de água nos recipientes. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Se possível realizar a transferência do produto. Nunca use material orgânico para absorver derramamento. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Disponha em aterro adequado o material adsorvente utilizado no derrame. Neutralize lenta e cuidadosamente o resíduo antes de levar a disposição final. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7 – Manuseio e Armazenamento.**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Proteções pessoais para manuseio seguro. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene: Proibido comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho;
Lave as mãos após o manuseio do produto;
Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas reservadas a alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas:

Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Armazene afastado de alimentos e fora do alcance das crianças. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na seção 10.
Ácido grau alimentício: Armazenar a solução em ambiente com temperatura mínima em torno de 15 °C para evitar cristalização.

Material embalagem adequado:

Tanques de aço inox 316 L ou revestidos em borracha ou teflon.

Tanques de armazenagem

Flanges: Aço inox 316 L ou revestidos em borracha ou teflon.

Tubos: Aço Inox 316 L ou revestidos em borracha ou teflon.

Conexões: Aço inox 316 L ou revestidos em borracha ou teflon.

Revestimento interno : Borracha clorobutílica.

tanques para transporte:

Aço Inox 316 L (chapas , tubos, conexões e flanges.)

Bombonas/TamboresPolietileno de alta densidade resistente a líquidos com densidade superior a 1,9 g/cm³

8 – Controle de exposição proteção Individual

Parâmetros de controle específicos.

Limites de exposição ocupacional:	TLV -TWA (ACGIH,2018) - 1 mg/m ³
	TLV - STEL (ACGIH,2018) - 3 mg/m ³

Indicadores Biológicos: Não disponível

Medidas de controle de engenharia	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.
--	--

Medidas de proteção individual**Proteção dos olho/Face:**

Óculos de segurança ajustados hermeticamente ao contorno do rosto.

Proteção da pele e do corpo: Vestuário protetor de PVC resistente a ácidos, óculos de proteção, botas de PVC, capacete e luvas de proteção de borracha nitrílica, neoprene ou policloreto de vinila (PVC).

Proteção respiratória:

Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção respiratória com filtro contra vapores e névoas ácidas ou máscara panorâmica com filtro contra gases ácidos. Em grandes concentrações utilize equipamento autônomo de respiração com pressão positiva.

Não apresenta perigos térmicos.

9 – Propriedades físicas e químicas

Aspecto (estado físico, forma e cor) e odor: Líquido xaroposo, incolor e com odor característico ácido.

pH: <1

Ponto de fusão/ponto de congelamento: - 42°C / 21°C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 158 °C

Ponto de fulgor: Não disponível

Taxa de evaporação: não disponível

Inflamabilidade (sólido; gás) não aplicável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível

Pressão de vapor: Não disponível

Densidade de vapor: Não disponível

Densidade relativa: Não disponível
Solubilidade: completamente solúvel em água.

**Coefficiente de partição -
n-octano/água:** Não disponível

**Temperatura de
autoignição:** Não disponível

**Temperatura de
decomposição:** Não disponível

Viscosidade: Não disponível

Viscosidade cinemática: Não disponível

Outras informações:

Densidade 1,685 g/cm³

Corrosão de metal corrosivo perante metais.

10 – Estabilidade e reatividade

Estabilidade e reatividade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Reações perigosas Ataca muitos metais formando gases explosivos e inflamáveis. Em contato com metais comuns libera hidrogênio, um gás inflamável, podendo formar uma mistura explosiva com o ar. Reage violentamente com bases. A substância polimeriza violentamente sob a influência de compostos azo e epóxidos. Mistura com nitrogênio podem ser explosivas. Forma gases inflamáveis com sulfitos, mercaptanos, cianetos e aldeídos. Reage violentamente com nitrometano com risco de explosão. Polimeriza violentamente com compostos de nitrogênio e epóxidos

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas . Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Álcalis (bases), cloro, aço carbono, aço inoxidável (exceto 316L ou superiores), aldeídos, aminas, amidas, álcool, glicóis, compostos nitrogenados, carbamatos, éteres cáusticos, fenóis, cresóis, cetonas, organofosfatos, epóxidos, explosivos, combustíveis, haletos insaturados, peróxidos orgânicos, cianetos, sulfitos, fluoretos, peróxidos orgânicos e produtos orgânicos halogenados.

Produtos perigosos da decomposição A decomposição térmica produz fumos de óxidos de fósforo (POx), de ação irritante do trato respiratório superior.

11 – Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda por via inalatória.
DL50 (oral, ratos): 1530 mg/kg
DL50 (dérmica, coelhos): 2740 mg/kg

Corrosão/irritação à pele: Provoca queimadura severa à pele com bolhas, queimadura, vermelhidão, ressecamento e dor na pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca danos aos olhos com queimadura, vermelhidão, lacrimejamento, conjuntivite e dor nos olhos.

Sensibilização respiratória ou á pele: Em doses elevadas, pode causar dermatite na pele. Exposição por longos períodos ao líquido pode causar ressecamento e rachaduras na pele. Não é esperado que provoque sensibilização respiratória.

Efeitos locais Pode causar queimaduras graves da boca e da garganta se ingeridas oralmente, bem como um perigo de perfuração do esôfago e do estômago

Mutagenicidade em célula germinativas: Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico para humanos

Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade para humanos.

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico para humanos

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Se inalado em altas concentrações pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, chiado, espirros, salivação, dificuldades na respiração e risco de edema pulmonar. Em doses elevadas, pode provocar sensação de queimação, dor abdominal, choque ou colapso, náusea, vômito, diarreia sanguínea.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetidas: A exposição repetida a altas concentrações do produto pode causar bronquite, com desenvolvimento de tosse, fleuma, e/ou dificuldade respiratória

Perigo por aspiração: Não se espera qualquer risco de aspiração.

Outras informações Não existem informações disponíveis.

12 – Informações ecológicas

Eco toxicidade: Nocivo para os organismos aquáticos. O Ácido fosfórico é solúvel em água e mesmo em concentrações baixas tende a reduzir o pH da água devido a sua acidez, provocando efeitos indesejáveis.
CL50 (Oryzias latipes, 96h): 75,1 mg/L

Persistência e degradabilidade: É esperado que o produto apresente rápida degradação e baixa persistência

Potencial bi acumulativo Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo Não determinado.

Outros efeitos adversos: Devido ao caráter ácido do produto, pode causar alterações nos compartimentos ambientais, provocando danos aos organismos. Animais expostos a este produto poderão sofrer danos teciduais e ser levados à morte, dependendo da concentração ambiental. As plantas contaminadas com o produto podem adversamente ser afetadas ou destruídas.

13 – Informações disposição final

Métodos recomendados para destinação final

Produto: Neutralize lenta e cuidadosamente com cal se possível. Deve ser eliminado como resíduo perigoso conforme Resolução CONAMA 005/1993, NBR 10.004/2004 e legislação estadual. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Pode ser depositado em aterros, enviado a uma unidade de incineração apropriada ou outras formas de eliminação desde que atendam aos requisitos das legislações locais

Resto de produto: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto

Embalagem usada: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado

14 – Informações sobre transporte

Terrestre:

Número ONU: 1805

Nome apropriado para embarque: ÁCIDO FOSFÓRICO SOLUÇÃO

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NÃO APLICÁVEL

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: III

Hidroviário:

Nome apropriado para embarque: PHOSPHORIC ACID SOLUTION

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NÃO APLICÁVEL

Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: Não poluente marinho.

Aéreo

Nome apropriado para embarque: PHOSPHORIC ACID SOLUTION

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NÃO APLICÁVEL

Grupo de embalagem: III

15 – Regulamentações

Regulamentações específicas para o produto químico: Regulamentações específicas para o produto químico:
 Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;
 Norma ABNT-NBR 14725:2023;
 Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
 Portaria N° 1.274, de 25 de agosto de 2003:
 Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.

16 – Outras informações:

A Ficha de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ foi escrita da melhor maneira possível e de acordo com o conhecimento disponível da época. A FISPQ constitui apenas uma orientação para o manuseio, utilização, consumo, armazenamento, transporte e eliminação seguro das substâncias/preparações/misturas. Novas fichas são escritas periodicamente. Somente as versões mais recentes devem ser usadas. A Ficha não contém especificações de qualidade. O cumprimento das instruções contidas nesta ficha não exime o usuário da obrigação de tomar medidas ditadas pelo bom senso, regulamentos e recomendações ou que sejam necessárias e/ou úteis com base nas circunstâncias reais aplicáveis. Esta ficha de segurança destina-se a ser utilizada em território Brasileiro. Qualquer uso fora desta área é por conta e risco.

Data	Alteração	Fonte	Revisão	Revisor
mai/03	Emissão inicial		0	J. Eduardo
jun/03	Revisão Geral		1	J. Eduardo
mar/04	Formato da Fonte		2	Rafael Scalioni
set/07	Seção 07 – Temp Armazenamento.	Fispq - Fosbrasil 01/02	3	J. Eduardo
set/07	Seção 9 – Densidade do Vapor, Densidade relativa, viscosidade.		4	Natália
fev/10	Troca do logotipo da empresa		5	Camila
jul/12	Revisão Geral de acordo com a Norma GHS	FISPQ - Fosbrasil 01/12	6	Paola Souza
mai/14	Revisão Geral de acordo com a Norma GHS	FISPQ - Fosbrasil 01/13	7	Priscila Moreira

ago/15	Altera Razão Social de Cosmoquímica Indústria e Comércio LTDA para Cosmoquímica Indústria e Comércio EIRELI.		8	Vinícius Eugenio
ago/20	Altera Razão social de Cosmoquímica Indústria e Comércio EIRELI para Cosmoquímica Indústria e Comércio Ltda. Atualiza e-mail para contato e corrige a data de emissão		9	Wanila Rocha da Silva
mar/21	Revisão dados Cadastrais		10	Priscila Felix
nov/21	Revisão geral	FISPQ FABRICANTE	11	Wanila Rocha
nov/23	Atualização Norma 17025/2023	FISPQ ICL/SDS Chongqing Chuadong Chemical Co. ,	12	J.Eduardo