

1 – Identificação do Produto e da Empresa:

Nome do Produto:	ÁCIDO FÓRMICO 85%
Nome da Empresa:	Cosmoquímica Indústria e Comércio LTDA
Endereço:	Av. Gupê, 10497
Telefone:	55 11 4772 4900
Fax:	55 11 4772 4955
e-mail:	lab@cosmoquimica.com.br
Telefone Emergência:	08007208000

2 – Identificação de Perigos:

Classificação de acordo com NBR 14725

Líquidos infl amáveis - Categoria 3
Toxicidade aguda – Oral - Categoria 4
Toxicidade aguda – Inalação - Categoria 4
Corrosão/irritação à pele - Categoria 1B
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1
Toxicidade à reprodução - Categoria 2
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única - Categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida - Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico - Categoria 3

Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma



Palavra de Advertência: Perigo

Frases de Perigo:

H226	Líquido e vapores inflamáveis
H361	Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto (indicar o efeito específico, se conhecido) se ... (indicar a via de exposição, se for conclusivamente comprovado que nenhuma outra via de exposição provoca o dano)
H302	Nocivo se ingerido
H370	Provoca danos aos órgãos (indicar todos os órgãos afetados, se conhecidos) se ... (indicar a via de exposição, se for conclusivamente comprovado que nenhuma outra via de exposição provoca o dano)
H332	Nocivo se inalado
H372	Provoca danos aos órgãos (indicar todos os órgãos afetados, se conhecidos) por exposição repetida ou prolongada (indicar a via de exposição, se for conclusivamente comprovado que nenhuma outra via de exposição provoca o dano)
H314	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
H412	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
H318	Provoca lesões oculares graves

Frases de Precaução: Prevenção

P210	Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.
P241	Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/.../à prova de explosão.
P242	Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.
P260	Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264	Lave cuidadosamente após o manuseio.
P280	Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Frases de precaução – Resposta à emergência

P310	Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
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.
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.

3 - Composição e Informações:

Tipo de produto:	Substância
Fórmula molecular:	CH ₂ O ₂
Peso molecular:	46.03
Nome químico comum ou genérico:	Ácido Fórmico
Sinônimo:	Ácido Metanóico
CAS number:	64-18-6
EC-No	

4 – Medidas de primeiros socorros.

Inalação:	Remover a vítima ao ar fresco e se não estiver respirando, administrar respiração artificial e chamar um médico imediatamente.
Contato com a Pele:	Retire roupas e calçados contaminados. Lave o local atingido com água corrente em abundância por 15 minutos, no mínimo.
Contato com os olhos:	Levante as pálpebras e lave imediata e continuamente com grande quantidade de água por 15 minutos. Em seguida encaminhe para o atendimento médico.

Ingestão: Não induzir ao vômito. Dar uma grande quantidade de água para beber e nunca administrar nada se a pessoa estiver inconsciente e dar atenção médica imediata.
Manter a cabeça inclinada para o lado, mais baixa que o corpo evitando aspirar secreções para o pulmão.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Não Disponível

Notas para o médico: Não Disponível

5 – Medidas de combate a incêndio.

Meios de extinção: Vapores mais pesados do que o ar. Em caso de incêndio podem formar-se vapores tóxicos. Em combinação com o ar podem formar-se misturas explosivas. Em contato com metais pode formar-se gás de hidrogênio.

Perigos específicos da mistura ou substância: Usar spray de água, pó químico, CO2 ou espuma. Não utilizar jato direto de água.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Os bombeiros devem vestir todos os equipamentos de proteção individual (luvas, óculos, botas e máscaras apropriadas) e principalmente aparatos de respiração.

6 – Medidas de controle para derramamento ou vazamento.

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Afaste qualquer fonte de ignição. Evite faísca, não fume. Ventilar a área do vazamento ou derramamento. Vestir equipamento de proteção individual como especificado na seção 8.

Para o pessoal de serviço de emergência: Ventilar a área do vazamento ou derramamento. Vestir equipamento de proteção individual como especificado na seção 8.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Prevenir para que o material não se espalhe. Em caso de vazamentos e derramamentos, cobrir com areia, barrilha ou calcáreo. Recolha o material para um tambor que possa ser selado (lacrado) e rotulado, usando pás e vassouras limpas e antifaísca. Lave o resíduo com água e recolha a mesma para tratamento conforme requerimentos legais federais, estaduais e locais.

7 – Manuseio e Armazenamento.

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para o manuseio seguro: Evite contato com a pele, olhos e roupas. Não aspire os vapores ou misturas de vapores. Não leve aos olhos.

Medidas de higiene: Utilize boas práticas de higiene. Lave as mãos antes de comer, beber, fumar ou utilizar o banheiro.

Candições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Mantenha as embalagens fechadas. Armazenar em lugar seco, limpo, fresco, bem ventilado e longe de substâncias incompatíveis.

Condições adequadas: Mantenha as embalagens fechadas. Armazenar em lugar seco, limpo, fresco, bem ventilado e longe de substâncias incompatíveis.

8 – Controle de exposição e proteção Individual

Parâmetros de controle

Proteção respiratória: Se limites de exposição forem excedidos, deve se usar máscara com respiração autônoma.

Proteção para a pele e corpo: Use roupas e luvas de proteção para prevenir a exposição da pele. Manter chuveiro na área de trabalho. Deve se usar botas de borracha butílica, nitrílica ou neoprene.

Proteção Geral e Medidas de higiene: Promova ventilação combinada com exaustão. Chuveiro de emergência e lava olhos. O operador deve sempre utilizar equipamento para proteção respiratória.

Proteção para os olhos: Máscara panorâmica com filtro contra gases ácidos ou multiuso. Em grandes concentrações utilize máscara autônoma.

9 – Propriedades físicas e químicas

Aspecto (estado físico, forma e cor) e odor: líquido incolor, inodoro

pH: < 7

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 8°C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 101°C

Ponto de fulgor: 58,9°C (vaso aberto)

Taxa de evaporação:

Inflamabilidade (sólido; gás) Não disponível

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Superior 57 %
Inferior 18 %

Pressão de vapor: 23mmHg a 20 °C

Densidade de vapor: Não pertinente

Densidade relativa: 1,21 g/cm³

Solubilidade: Completa em água

Coeficiente de partição - n-octanol/água: Não disponível

Temperatura de autoignição:	Não disponível
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	1, 7844 mPa. s (20°C)
Outras informações:	

10 – Estabilidade e reatividade

Estabilidade e reatividade:	Estável em condições normais de uso e estocagem
Materiais incompatíveis:	Ácidos, Alumínio, bases fortes, álcool furfurílico, catalisadores paládio-carbono, pentóxido de fósforo, plástico, borracha, tintas, hipoclorito de sódio e ácido sulfúrico concentrado.

11 – Informações toxicológicas

Toxicidade aguda:	DL50 (oral ratos): 700 mg/kg (Lewis, R.J. – 1996) CL50 (inalação, ratos, 4h): 7,4 mg/L (ECB – IUCLID)
--------------------------	--

Corrosão/irritação à pele:	Causa queimaduras severas na pele.
-----------------------------------	------------------------------------

Lesões oculares graves/irritação ocular:	Causar danos oculares graves.
---	-------------------------------

Sensibilização respiratória ou à pele:	Não Disponível
---	----------------

Multagenicidade em célula germinativas:	Não Disponível
--	----------------

Carcinogenicidade:	Não Disponível
---------------------------	----------------

Toxicidade à reprodução:	Não Disponível
---------------------------------	----------------

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Não Disponível
---	----------------

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetidas:	Não Disponível
---	----------------

Perigo por aspiração:	Não Disponível
------------------------------	----------------

12 – Informações ecológicas

Ecotoxicidade: Toxicidade peixes: CL50 (Carassius auratus, 96h): 46 mg/L.
Toxicidade crustáceos: CL50 (Daphnia magna, 48h): 34 mg/L (Verschuere, K.)
Toxicidade algas: CE50 (Scenedesmus subspicatus, 72h): 26,9 mg/L (ECB – IUCLID)

Persistência e degradabilidade: O material é parcialmente biodegradável no solo. O ácido fórmico, quando em contato com água, é prontamente biodegradável. Quando em contato com ar, o produto é prontamente degradado através de uma reação fotoquímica, formando radicais hidroxilas.

Outros efeitos adversos:

13 – Informações sobre transporte

Métodos recomendados para destinação final

Produto: Neutralize lenta e cuidadosamente com cal se possível.

Resto de produto: Recolha e armazene adequadamente o produto derramado para posterior reutilização ou disposição final. Consulte o órgão de controle ambiental local.

Embalagem usada: As embalagens usadas devem ser descontaminadas e dispostas de forma adequada, não podendo ser reutilizadas para outros produtos.

14 – Informações sobre transporte

Terrestre:

Número ONU: 1779

Nome apropriado para embarque: ÁCIDO FÓRMICO

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário:

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: II

Hidroviário:

Nome apropriado para embarque: ÁCIDO FÓRMICO

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: 80

Grupo de embalagem: II

Perigo ao meio
ambiente:

Aéreo:

Nome apropriado para
embarque: ÁCIDO FÓRMICOClasse ou subclasse de
risco principal: 8Classe ou subclasse de
risco subsidiário: 80

Grupo de embalagem: II

15 – Regulamentações**Pegulamentações
específicas para o
produto químico:**

Os veículos destinados ao transporte de ácido fórmico, bem como os tanques e embalagens do produto devem estar de acordo com as exigências legais, com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e com os regulamentos técnicos de instituo nacional de metrologia, normalização e qualidade industrial (INMETRO), Na ausência destes, devem estar de acordo com outras normas e códigos de uso consagrado.

Para o transporte rodoviário aplicam-se as seguintes normas:

Decreto lei nº 96044 de 18/05/88 – Regulamentação do transporte de produtos perigosos.

Portaria MT 204 de 20/05/1997 – Instrução complementar aos regulamentos dos transportes Rodoviário e Ferroviário de Produtos Perigosos

NBR 7500 – Símbolos de riscos e manuseio para o transporte de produtos perigosos.

NBR 7501 – Terminologia: transportes de produtos perigosos.

NBR 7502 – Transportes de Cargas perigosas

NBR 7503 – Ficha de emergência para o transporte de produto perigoso – Características e dimensões.

NBR 7504 – Envelope para transporte de produtos perigosos – Dimensões e utilização.

NBR 8285 – Preenchimento da ficha de emergência para o transporte de produtos perigosos.

NBR 8286 – Emprego de simbologia para o transporte de produtos perigosos – Procedimentos.

NBR 9734 – Conjunto de equipamentos de proteção individual para avaliação de emergência e fuga no transporte de produtos perigosos.

NBR 9735 – Conjunto de equipamentos para emergência no transporte rodoviário de produtos perigosos.

16 – Outras informações:

As informações contidas neste folheto têm caráter orientativo para uma correta manipulação do produto e procedimentos em caso de emergência.

Uma vez que o uso dessas informações, as condições de uso e transporte do produto não estão dentro do controle da COSMOQUIMICA IND E COMÉRCIO LTDA, é responsabilidade do usuário o correto uso e manipulação do produto.

Data	Alteração	Fonte	Revisão	Revisor
	Emissão inicial		00	J. Eduardo
01/07/2003	Revisão Geral		01	J. Eduardo
01/03/2004	Formato da Fonte		02	Rafael
01/09/2007	Endereço		03	Natália
01/09/2008	Retirada de tel. De emergência		04	J.Eduardo
01/02/2010	Inclusão dos LSE e LIE	CETESB	05	Camila
01/08/2012	Troca do logotipo da empresa		06	Daniele
20/08/2015	Altera Razão Social de Cosmoquímica Indústria e Comércio LTDA para Cosmoquímica Indústria e Comércio EIRELI.	MSDS do fabricante	07	Vinícius
21/09/2018	Revisão Geral		08	Alisson