

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ACRILATO DE ETILA

Revisão: 03

Data: 12/11/2014

Página: 1/ 8

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): ACRILATO DE ETILA

Código interno de identificação do produto: ARE

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Uso industrial.

Nome da empresa: Oswaldo Cruz Química Ind e Com. Ltda.

Endereço: Rua Mônica Aparecida Moredo, 222, Cep: 07177-000, Guarulhos - SP - Brasil

Telefone para contato: (0XX11) 2436-3682

Telefone para emergências: PRO-QUÍMICA: 0800 11 8270 - SUATRANS COTEC: 0800 707 1767

Fax: (0XX11) 2436-5582

E-mail: oswaldocruz@ocq.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico: Líquidos inflamáveis - Categoria 2
Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4
Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 4
Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4
Corrosão/irritação à pele - Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2B
Sensibilização à pele - Categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 - versão corrigida 2:2010.

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ACRILATO DE ETILA

Revisão: 03

Data: 12/11/2014

Página: 2/ 8

Frases de perigo:	H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis. H302 Nocivo se ingerido. H312 Nocivo em contato com a pele. H315 Provoca irritação à pele. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H320 Provoca irritação ocular. H332 Tóxico se inalado. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H401 Tóxico para os organismos aquáticos.
Frases de precaução:	P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume. P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio. P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial. P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou 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 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. P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize para extinção: dióxido de carbono (CO ₂), espuma, neblina d'água e pó químico seco. P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

SUBSTÂNCIA

Nome químico comum ou nome técnico:	Acrilato de etila
Sinônimo:	Éster de etila do ácido acrílico/ Propenoato de etila
Número de registro CAS:	140-88-5
Impurezas que contribuam para o perigo:	Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Leve esta FISPQ.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ACRILATO DE ETILA

Revisão: 03

Data: 12/11/2014

Página: 3/ 8

Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. 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, em contato com a pele e se inalado. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento e aos olhos com vermelhidão e lacrimejamento. Pode provocar reações alérgicas na pele. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO ₂), espuma, neblina d'água e pó químico seco. Não recomendados: Água diretamente sobre o produto em chamas.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
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

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faíscas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal de serviço de emergência:	Luvas de proteção de borracha natural, nitrílica ou de qualquer outro material impermeável disponível. Óculos com proteção lateral. Óculos de proteção contra respingos.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ACRILATO DE ETILA

Revisão: 03

Data: 12/11/2014

Página: 4/ 8

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Grandes vazamentos: Neblina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores ou névoas. Inspeccione os recipientes quanto a danos ou vazamentos antes de manuseá-los. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado na Seção 8.

Medidas de higiene: Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faíscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

Condições adequadas: Armazene em local ventilado e protegido do calor. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais para embalagens: Semelhante à embalagem original.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: -Acrilato de etila:
TLV - TWA (ACGIH, 2014): 5 ppm
TLV - STEL (ACGIH, 2014): 15 ppm

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Recomenda-se promover ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos com proteção lateral. Óculos de proteção contra respingos.

Proteção da pele e do corpo: Luvas de proteção de borracha natural, nitrílica ou de qualquer outro material impermeável disponível.

Proteção respiratória: Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ACRILATO DE ETILA

Revisão: 03

Data: 12/11/2014

Página: 5/ 8

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido incolor

Odor e limite de odor: Pungente

pH: Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: -71,2°C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 99,5°C

Ponto de fulgor: 8°C (vaso fechado)

Taxa de evaporação: 3,3

Inflamabilidade (sólido; gás): Não aplicável.

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

Pressão de vapor: 39,4 mbar a 20°C

Densidade de vapor: $\leq 3,5$ (ar = 1)

Densidade relativa: 0,923 a 20°C

Solubilidade(s): Parcialmente miscível em água (15 g/L).

Coefficiente de partição - n-octanol/água: Não disponível.

Temperatura de autoignição: 371°C

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Dinâmica: 0,6 mPa.s a 20°C

Outras informações: Não aplicável.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

Possibilidade de reações perigosas: Produto pode polimerizar-se violentamente na ausência de inibidor.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Congelamento do produto. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Ácidos, bases, agentes oxidantes, agentes redutores, peróxidos e aço macio.

Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ACRILATO DE ETILA

Revisão: 03

Data: 12/11/2014

Página: 6/ 8

Toxicidade aguda:	Nocivo se ingerido. Nocivo em contato com a pele. Tóxico se inalado. DL ₅₀ (oral, ratos): 550 mg/kg DL ₅₀ (dérmica, ratos): 1250 mg/kg CL ₅₀ (inalação, ratos, 4h): 5,79 mg/L
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele. Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Pode provocar irritação das vias respiratórias podendo ocasionar tosse e espirros.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos. CL ₅₀ (<i>Cyprinodon variegatus</i> , 96h): 2,5 mg/L
Persistência e degradabilidade:	O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. BCF: 2,00
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	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 descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ACRILATO DE ETILA

Revisão: 03

Data: 12/11/2014

Página: 7/ 8

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais**

Terrestre: Resolução n° 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.*

Número ONU: 1917

Nome apropriado para embarque: ACRILATO DE ETILA, ESTABILIZADO

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 339

Grupo de embalagem: II

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto
NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior
IMO - "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional)
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU: 1917

Nome apropriado para embarque: ETHYL ACRYLATE, STABILIZED

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

EmS: F-E,S-D

Perigo ao meio ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS

ICAO - "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905

IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU: 1917

Nome apropriado para embarque: ETHYL ACRYLATE, STABILIZED

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ACRILATO DE ETILA

Revisão: 03

Data: 12/11/2014

Página: 8/ 8

Grupo de embalagem: II

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Norma ABNT-NBR 14725:2012
---	---

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:**

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em novembro de 2014.

Legendas e abreviaturas:ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*BCF - *Bioconcentration factor*CAS - *Chemical Abstracts Service*CL₅₀ - *Concentração Letal 50%*DL₅₀ - *Dose Letal 50%*ONU - *Organização das Nações Unidas*STEL - *Short Term Exposure Limit*TLV - *Threshold Limit Value*TWA - *Time Weighted Average***Referências bibliográficas:**

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECHA-EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < <http://echa.europa.eu/web/guest> > . Acesso em: nov. 2014.GESTIS - GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: < http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templatesfn=default.htm3.0 > . Acesso em: nov. 2014.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. *ECOSAR - Ecological Structure-Activity Relationships*. Versão 1.11. Disponível em: < <http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm> > . Acesso em: nov. 2014.