

Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA	Revisão: 01 Data da Revisão: 30/01/2023
ETANOL ANIDRO E HIDRATADO	

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico ETANOL ANIDRO E HIDRATADO

SEÇÃO 1. Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Código	EP-11-2097X
Denominação	EasyPath

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas.

Em processo de limpeza, indústrias químicas em geral.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Razão Social:	Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA.
Local	Al. Plutão, 593 - Indaiatuba - SP - 13347-656
Endereço eletrônico	sac@grupoerviegas.com.br
Responsável pela distribuição	Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA

1.4 Número de telefone de emergência

Para informações urgentes	0800-720-8000
---------------------------	---------------

SEÇÃO 2. Identificação dos Perigos

2.1 Classificação de perigo do produto químico:

Classificação da substância ou mistura: Líquido Inflamável: Categoria 2; Irritação na pele: Categoria 2; Irritação nos olhos: Categoria 2B;

Sistema de classificação adotado: Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Erviagas Quimica Fina e Plásticos LTDA	Revisão: 01 Data da Revisão:30/01/2023
ETANOL ANIDRO E HIDRATADO	

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico ETANOL ANIDRO E HIDRATADO

2.2 Elementos do rótulo

Pictograma



Palavra de advertência: PERIGO

Frase de Perigo:

H-225 Líquido e vapores altamente inflamáveis
H-316 Causa irritação moderada à pele
H-320 Provoca irritação Ocular
H-335 Pode provocar irritação das vias respiratórias

Frases de Precaução

Prevenção:

P-233 Conservar em recipiente bem fechado;
P-240 Ligar o contêiner e o recipiente receptor ao terra;
P241 Usar equipamento elétrico/ventilação/iluminação à prova de explosão
P-280 Usar luvas de proteção/roupa de proteção/proteção para os olhos/proteção para o rosto;
P-270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto;
P-273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta à emergência:

P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico;
P331 NÃO provoque vômito;
P303+P361+P353 - SE NA PELE (ou cabelo): Remover/tirar imediatamente a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro.
P304+P340 - SE INALADO: Remover a vítima para um ambiente de ar puro e permanecer em repouso em uma posição confortável para respirar;
P305+P351+P338: SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover as lentes de contato, se presente e de fácil remoção. Continue enxaguando.

Armazenamento:

P402+P403+P404 Armazene em local seco. Armazene em local bem ventilado. Armazene em recipiente fechado.

Disposição:

P501 Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação vigente.

Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA	Revisão: 01 Data da Revisão: 30/01/2023
ETANOL ANIDRO E HIDRATADO	

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico ETANOL ANIDRO E HIDRATADO

SEÇÃO 3. Composição/Informação sobre os componentes

3.1 Substâncias

Impurezas que contribuam para o perigo:

Nome Químico Comum ou Nome Técnico	Nº CAS	Concentração ou Faixa de Concentração (%)
Etanol	64-17-5	Mín. 99,5

SEÇÃO 4. Medidas de primeiros Socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação: Em caso de intensa exposição remover a vítima para ambiente arejado e sem contaminação mantendo a vítima em repouso e calma. Em caso de parada respiratória ou respiração irregular ou fraca, aplicar respiração artificial. Encaminhar a um médico levando o rótulo e FISPQ do produto se possível.

Contato com a pele: Retirar os sapatos e a roupa contaminada. Lavar com água e sabão abundantemente. Não friccionar as partes atingidas. Procurar tratamento médico caso ocorra alguma irritação.

Contato com os olhos: Lavar abundantemente com água corrente. Remover lentes de contatos se possível e encaminhar a vítima ao oftalmologista levando o rótulo e FISPQ do produto se possível.

Ingestão: NÃO INGERIR. Se ingerido, procurar assistência médica imediatamente. Risco de entrada nos pulmões do vomito após ingestão, neste caso levar a vítima imediatamente para o Hospital mais próximo, munido do rótulo e FISPQ do produto quando possível.

Notas para o médico: Tratar sintomaticamente.

SEÇÃO 5. Medidas de Combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção apropriados: Espuma para hidrocarbonetos, Pó Químico seco, Dióxido de Carbono (CO₂) e neblina de água (para resfriamento).

Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA	Revisão: 01 Data da Revisão: 30/01/2023
ETANOL ANIDRO E HIDRATADO	

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico ETANOL ANIDRO E HIDRATADO

Meios de extinção contra indicados: Água não deve ser usada diretamente sobre a superfície em chamas, pois pode aumentar a intensidade do fogo.

Perigos específicos: Líquido volátil. Sob a ação do calor há risco de explosão devido ao aumento da pressão interna. Líquido altamente inflamável, e suas misturas de vapor/ar são explosivas sob aquecimento intenso. Pode provocar combustão em contato com chama nua ou superfícies muito aquecidas.

Métodos específicos: Interromper o fluxo do produto e combatê-lo a favor do vento, aplicar camada de espuma, resfriar os equipamentos próximos com neblina de água.

Equipamentos especiais para proteção dos bombeiros: Usar equipamento autônomo de respiração e roupas de proteção. Em casos de incêndios de grandes proporções ou em espaço confinado ou mal ventilado, utilizar roupas apropriadas resistentes ao fogo e equipamento de respiração autônoma com uma máscara completa operando em modo de pressão positiva.

SEÇÃO 6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Manter-se afastado e não fumar nem gerar nenhum tipo de fonte de ignição próximo ao local.

Para o pessoal do serviço de emergência: Usar equipamento de segurança individual. Garantir a ventilação adequada do local, especialmente em locais confinados. ELIMINAR todas as fontes de ignições e não tocar nem andar sobre o material. Se possível estancar o vazamento. É indicado posicionar os recipientes danificados de modo que o ponto de vazamento fique para cima.

Precauções ao meio ambiente: Eliminar todas as fontes de ignição. Estancar o vazamento se isso puder ser feito sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais e mananciais. O arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar fazer este arraste.

Métodos e materiais para a contenção limpeza:

Derramamento:

Conter o líquido derramado com o uso de areia ou outro material absorvente. Não usar material combustível como, por exemplo, a serragem.

Derramamento em água:

Erviagas Quimica Fina e Plásticos LTDA	Revisão: 01 Data da Revisão: 30/01/2023
ETANOL ANIDRO E HIDRATADO	

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico ETANOL ANIDRO E HIDRATADO

Eliminar fontes de ignição. Advertir os habitantes e embarcações das áreas vizinhas e atingidas pelos ventos provenientes da área do derramamento quanto aos perigos de fogo e explosão. Solicitar que todos se mantenham afastados. Remover da superfície utilizando escumadeira ou adsorventes adequados. Havendo autorização das autoridades locais e agências ambientais, o material poderá ser precipitado e/ou poderão ser usados dispersantes adequados em águas não confinadas. Consultar um especialista em remoção de material recuperado e garantir que a remoção seja conduzida de acordo com as exigências da legislação local.

Recuperação:

Recuperar mediante bombeio (usar bomba manual ou a prova de explosão) ou com a utilização de um absorvente adequado. Recolher o produto em recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação.

Neutralização:

Absorver com terra ou outro material absorvente.

Disposição:

Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos d'água. Confinar se possível, para posterior recuperação ou descarte. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.

Procedimentos a serem adotados:

Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solo.

SEÇÃO 7. Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Medidas técnicas apropriadas: Providenciar ventilação local exaustora onde os processos o exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Usar ferramentas anti-faiscantes.

Prevenção da exposição: Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto.

Prevenção de fogo ou explosão: Utilizar somente equipamentos com classificação elétrica apropriada; Evitar faíscas de origem elétrica, solda, eletricidade estática, etc. Não efetuar transferência do produto sob pressão de ar ou oxigênio; Durante a transferência não utilizar motores comuns; Aterrar a bomba a ser utilizada; Providenciar aterramento adequado, tanto do recipiente a ser esgotado, quanto do recipiente de destino.

Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA	Revisão: 01 Data da Revisão:30/01/2023
ETANOL ANIDRO E HIDRATADO	

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico ETANOL ANIDRO E HIDRATADO

Precauções para manuseio seguro do produto químico: Prever ventilação local ou exaustão para ambientes fechados.

Orientações para manuseio seguro: Tambores contendo o produto devem ser armazenados sobre estrados ou ripas de madeira, ao abrigo do sol e chuvas e longe de chamas, fogo, faísca e fontes de calor. O descarregamento das embalagens mais pesadas deve ser feito por meio de empilhadeiras.

Armazenamento:

Medidas técnicas apropriadas:

Manter a embalagem bem vedada;
Manter a embalagem em lugar coberto, fresco e seco;
Manter longe de fontes de ignição;
Não armazenar junto com materiais incompatíveis.

Condições de armazenamento:

Adequadas: Armazenar com tanques corretamente projetados e aprovados, ou recipientes metálicos, tais como tambores e latas bem fechadas. Prover boa ventilação do local, à temperatura ambiente e pressão atmosférica. Manter em ambiente seco, dotado de lâmpada à prova de explosão, distante de calor, oxidantes e fortes fontes de ignição.

A serem evitadas: exposição de tambores sob o sol, chuva, temperaturas elevadas, agentes oxidantes.

Produtos incompatíveis: Agentes Oxidantes.

Materiais para Embalagens:

Recomendados: Similar ao da embalagem original.

SEÇÃO 8. Controle da exposição/Proteção Individual

8.1. Parâmetros de controle

Concentrações e Doses Letais:

LD 50 (ingestão, mouse) = 6200 mg/kg

LD 50 (inalação, mouse) = 8000 mg/kg

LD 50 (dérmico, rabbit) = 200 mg/Kg

Medida de controle de engenharia: Uso de ventilação, por meio de exaustores, é recomendado para controlar o processo de emissão junto à fonte. As amostras de laboratório devem ser armazenadas e manuseadas no interior de capelas. Utilizar ventilação mecânica nos espaços confinados. Deve estar disponível lava-olhos de emergência e chuveiro de segurança.

Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA	Revisão: 01 Data da Revisão: 30/01/2023
ETANOL ANIDRO E HIDRATADO	

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico ETANOL ANIDRO E HIDRATADO

8.2. Controle da exposição

Controles técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

Proteção individual

Proteção ocular/facial

Nas operações onde possam ocorrer projeções ou respingos, recomenda-se o uso de óculos de segurança ou proteção facial.

Proteção da pele

Utilizar roupas e calçados apropriados. Materiais impermeáveis são recomendados para uma maior segurança.

Proteção respiratória:

Onde for ocorrer uma exposição muito prolongada é recomendado a utilização de mascaras com filtros: Baixas Concentrações, filtro químico para vapores orgânicos, código A cor específica marrom. Altas Concentrações usar equipamento de respiração autônoma ou conjunto de ar.

Perigos térmicos:

Produto classificado como combustível.

SEÇÃO 9. Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido Límpido e Incolor;
Odor e limite de odor:	Característico
pH:	Neutro
Ponto de fusão / ponto de congelamento:	Não disponível
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	78,5°C
Ponto de fulgor:	Mín. +12,2 °C Vaso Fechado (ASTM D-92) Mín. +15,8 °C Vaso Aberto (ASTM D-56)
Taxa de evaporação:	150 (Ac. Butila = 100)
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não Disponível

Erviagas Quimica Fina e Plásticos LTDA	Revisão: 01 Data da Revisão: 30/01/2023
ETANOL ANIDRO E HIDRATADO	

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico ETANOL ANIDRO E HIDRATADO

Limite superior de Inflamabilidade ou explosividade: Superior (LSE): 19,0 %/Inferior (LIE): 3,3 %

Pressão de vapor:	Não disponível
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade relativa:	0,790 - 0,812 (água como padrão)
Solubilidade:	Solventes orgânicos comuns: Solúvel
Coefficiente de partição n-octanol / água: log K _{ow} :	Não Disponível
Temperatura de autoignição:	370 °C (ASTM E659)
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	Não disponível
Outras informações:	Não disponível

SEÇÃO 10. Estabilidade e Reatividade

10.1. Reatividade

Produto não reage com água, não reage com materiais comuns e não ocorre polimerização.

10.2. Estabilidade química

Estável sob condições normais de uso.

10.2. Possibilidade de reações perigosas

Produto Inflamável que pode causar fogo e explosões em contato com fontes de calor e ignição.

10.4. Condições a evitar

Calor, fontes de ignição, materiais incompatíveis

10.5. Matérias a evitar

Podem reagir ativamente com ácido nítrico, ácido perclórico, ácido permangânico, anidro crônico, cloreto de acetila, hipoclorito de cálcio, nitrito de prata, nitrito de mercúrio, peróxido de hidrogênio, pentaluoreto de bromo, percloratos e oxidantes em geral.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Dióxido de carbono (CO₂) e Monóxido de Carbono

Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA	Revisão: 01 Data da Revisão: 30/01/2023
ETANOL ANIDRO E HIDRATADO	

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico ETANOL ANIDRO E HIDRATADO

SEÇÃO 11. Informações Toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

LD 50 (ingestão, rato) - 6200 mg/Kg
LD 50 (inalação, rato) - 8000 mg/Kg
LD 50 (dérmico, coelho) - 200 mg/Kg

Corrosão/irritação cutânea

Repetitivos contatos ou prolongados pode ressecar e causar irritações leves à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Pode causar irritações em contato com os olhos.

Sensibilização respiratória ou cutânea

A inalação dos vapores causa irritações respiratórias e mucosas.

Mutagenicidade em células germinativas

Informações não suficientes para classificação.

Carcinogenicidade

Informações não suficientes para classificação.

Toxicidade reprodutiva

Informações não suficientes para classificação.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Informações não suficientes para classificação.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Informações não suficientes para classificação

Perigo de aspiração

O produto pode entrar nos pulmões e causar danos como: Pneumonia química.

Erviagas Quimica Fina e Plásticos LTDA	Revisão: 01 Data da Revisão: 30/01/2023
ETANOL ANIDRO E HIDRATADO	

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico ETANOL ANIDRO E HIDRATADO

SEÇÃO 12. Informação Ecológica

12.1 Ecotoxicidade

O etanol é totalmente solúvel em água e mesmo em pequenas quantidades pode provocar grandes danos à fauna e a flora aquática.

Efeitos sobre organismos do solo:

Pode afetar o solo e, por percolação, degradar a qualidade das águas dos lençóis freáticos.

12.2 Persistência e degradabilidade

94% teste modificado OECD, biodegradável. Produto não totalmente degradável.

12.3 Potencial de bioacumulação

Informações não suficientes para classificação.

12.4 Mobilidade no solo

O produto infiltra-se facilmente no solo.

12.5 Outros efeitos adversos

Não permitir que penetre no solo, água pluviais ou esgotos.

SEÇÃO 13. Considerações sobre tratamento e disposição.

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Deve ser eliminados como resíduos perigosos de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas as legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, ABNT-NBR 10.004/2004 e ABNT-NBR 16725.

Restos de produtos

Manter restos do produto em suas embalagens originais, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de reprocessamento e a incineração.

Embalagens contaminadas

Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos de produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para rotas de recuperação dos tambores ou incineração. Quando o recipiente estiver vazio, contaminado com o produto, pode ser encaminhado para empresas de reciclagem de embalagens, autorizadas pelo órgão ambiental.

Erviagas Quimica Fina e Plásticos LTDA	Revisão: 01 Data da Revisão: 30/01/2023
ETANOL ANIDRO E HIDRATADO	

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico ETANOL ANIDRO E HIDRATADO

SEÇÃO 14. Informações relativas ao transporte

Regulamentações nacionais e internacionais Terrestre:

Decreto nº. 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências. Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.

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) - Incorporating Amendment 34-08;2008 Edition.

Aéreo DAC - Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001.
Instrução de Aviação Civil - Normas para o transporte de artigos perigosos em aeronaves civis.
IATA - "International Air Transport Association" (Associação Nacional de Transporte Aéreo)
Dangerous Goods Regulation (DGR) - 51st Edition, 2010.

Número ONU: 1170

Nome apropriado para embarque: Álcool Etílico

Classe e subclasse de risco principal e subsidiário: 3

Número de risco: 33

Grupo de embalagem: II

SEÇÃO 15. Informações sobre regulamentação

15.1. Regulamentações específicas para o produto químico:

Provisões Especiais Aplicável: (90) Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça - Departamento de Polícia Federal - MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação, sendo indispensável Autorização Prévia do DPF para realização destas operações.

Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA	Revisão: 01 Data da Revisão:30/01/2023
ETANOL ANIDRO E HIDRATADO	

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico ETANOL ANIDRO E HIDRATADO

SEÇÃO 16. Outras informações

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme PCMSO (Programa de Controle Médico Saúde Ocupacional) da NR-7. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas, dos MSDS dos fornecedores e de legislações aplicáveis ao produto. Os dados dessa ficha referem-se a um produto específico e possa não ser válido onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA, com os fatos dessa ficha, não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhece, os seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do Meio Ambiente.

Bibliografia

Seção 14: Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos do Ministério do Transporte (Resolução 420 de 12 de fevereiro de 2004).

[ECHA] European Chemical Agency. Disponível em: <http://echa.europa.eu/>

Norma ABNT-NBR 14725. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.