

PRODUTO: ETANOL ANIDRO COMBUSTÍVEL – EAC

Página 1 de 12

Data: 26/08/2020

Versão: 0.4

Anula e Substitui: Todas Anteriores

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto:	ETANOL ANIDRO COMBUSTÍVEL EAC
Código Interno de identificação:	04
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	O produto é adicionado à gasolina.
Nome da empresa:	Ciapetro Distribuidora de Combustíveis Ltda.
Endereço:	Avenida Souza Naves, 1060 – Cianorte – Paraná.
Telefone/Fax:	(44) 3619-6400
Telefone para Emergências:	(44) 3619-6400
Email:	sac@ciapetro.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação de perigo do produto:	Líquidos inflamáveis – Categoria 2 Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A Mutagenicidade em células germinativas – Categoria 1B Toxicidade reprodutiva – Categoria 1A Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3 Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 1 e 2.
- Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009 – versão corrigida 2:2010 Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
- Outros perigos que não resultam em classificação:	Vapores podem formar misturas explosivas em contato com o ar.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

- Pictogramas:

PRODUTO: ETANOL ANIDRO COMBUSTÍVEL – EAC

Página 2 de 12

Data: 26/08/2020

Versão: 0.4

Anula e Substitui: Todas Anteriores



- Palavra de advertência:

PERIGO

- Frase de advertência:

Líquido e vapores extremamente inflamáveis.

Provoca irritação ocular grave.

Pode causar defeitos genéticos.

Pode causar danos de fertilidade ou danos ao feto.

Pode causar irritação das vias respiratórias.

Pode provocar sonolência ou vertigens.

Provoca danos ao fígado através de uma exposição prolongada ou repetida, se ingeridas.

Pode causar danos ao sistema nervoso central através da exposição prolongada ou repetida, se ingeridas.

- Frase de precaução:

Mantenha afastado de calor [faíscas] [e chama aberta] [superfícies quentes]. Não fume.

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

EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ou um médico.

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue imediatamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

EM CASO DE EXPOSIÇÃO OU SUSPEITA DE EXPOSIÇÃO: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

Em caso de incêndio: Para a extinção utilize pó químico, espuma resistente a álcool, dióxido de carbono (CO₂) neblina d'água.

PRODUTO: **ETANOL ANIDRO COMBUSTÍVEL – EAC**

Página 3 de 12

Data: 26/08/2020

Versão: 0.4

Anula e Substitui: Todas Anteriores

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

SUBSTÂNCIA

Nome químico:	Etanol.
Sinônimos:	Álcool etílico; álcool anidro; AEAC.
Número de registro CAS:	64-17-5 – mín. 99,3% (p/p)
Impurezas que contribuam para o perigo:	Este produto não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. NÃO INDUZA O VÔMITO. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	<p>Pode provocar irritação a pele e as mucosas com vermelhidão e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão, lacrimejamento e dor. Pode provocar defeitos genéticos. Pode provocar abortos espontâneos, defeitos congênitos e outros problemas de desenvolvimento. Pode provocar depressão do sistema nervoso central com tontura, sonolência, vertigens, dores de cabeça, incoordenação motora e perda de consciência.</p> <p>Pode provocar irritação ao trato respiratório e gastrointestinal com tosse, dor de garganta, náuseas, sensação de queimação, dor abdominal</p>

PRODUTO: ETANOL ANIDRO COMBUSTÍVEL – EAC

Página 4 de 12

Data: 26/08/2020

Versão: 0.4

Anula e Substitui: Todas Anteriores

e diarreia. Provoca danos hepáticos com acúmulo de gordura no fígado e cirrose em caso de exposição crônica por ingestão. Pode provocar danos ao sistema nervoso central com tremores, irritabilidade, perda de concentração e confusão mental. Pode provocar ressecamento da pele após contato repetido e prolongado.

Notas para o médico:

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Apropriados: Compatível com espuma resistente ao álcool, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).

Não recomendados: Jatos d'água. Água diretamente sobre o líquido em chamas.

Perigos específicos da mistura ou substância:

Quando aquecido pode liberar gases irritantes e tóxicos. Recipientes podem explodir quando aquecidos. Risco de explosão em ambientes fechados. Resfrie recipientes fechados com água pulverizada.

Medidas de proteção da equipe de combate de 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 emergências:

Remova todas as fontes de ignição. Impeça faíscas ou chamas. 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.

PRODUTO: ETANOL ANIDRO COMBUSTÍVEL – EAC

Página 5 de 12

Data: 26/08/2020

Versão: 0.4

Anula e Substitui: Todas Anteriores

Para pessoal de serviço de emergência:	Utilizar EPI completo, com luvas de proteção de PVC, borracha natural ou nitrílica, vestuário protetor adequado e óculos de proteção ou protetor facial contra respingos. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra vapores orgânicos.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. 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.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não há distinção entre as ações de grande e pequenos vazamentos para este produto.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO

Prevenção para manuseio seguro:	Manuseie o produto somente em locais bem arejados ou com sistemas de ventilação geral/local adequado. Evite formação de vapores ou névoas. Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas. Evite respirar vapores/névoas de produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Medidas de higiene:	Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. 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 para armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade	
Prevenção de incêndio e explosão:	Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. – Não fume.

PRODUTO: ETANOL ANIDRO COMBUSTÍVEL – EAC

Página 6 de 12

Data: 26/08/2020

Versão: 0.4

Anula e Substitui: Todas Anteriores

Condições adequadas:

Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição. O local de armazenamento deve conter bacia de contenção para reter o produto, em caso de vazamento. Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados. O local de armazenamento deve ter piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter em caso de vazamento.

Materiais para embalagens:

Não especificado.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

Limite de exposição ocupacional:

Componente	TLV – STEL (ACGIH, 2012)	LT (NR-15, 1978)
Etanol	1000 ppm	780 ppm

Indicadores biológicos:

Não estabelecidos.

Medida 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 pessoal:

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança (onde houver risco de espirros).

Proteção da pele e corpo:

Luvas de proteção (recomenda-se PVC ou nitrílica) e vestimenta protetora resistente ao produto (onde houver risco de espirro).

Proteção respiratória:

Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para vapores orgânicos para exposições médias acima da metade do TLV-TWA. Nos casos em que a exposição exceda 3 vezes o valor TLV-TWA, utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

PRODUTO: ETANOL ANIDRO COMBUSTÍVEL – EAC

Página 7 de 12

Data: 26/08/2020

Versão: 0.4

Anula e Substitui: Todas Anteriores

9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto:	Líquido límpido e incolor
Odor e limite de odor:	Característico. Limite de odor: 180 ppm
pH:	6,0 - 8,0.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	-117 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	79 °C
Ponto de fulgor:	13 °C (vaso fechado).
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade:	Não aplicável
Limite inferior/superior de Inflamabilidade ou explosividade:	Superior: 19% Inferior: 3,3%
Pressão de vapor:	5,8 KPa a 20°C.
Densidade de vapor:	1,6 (ar = 1).
Densidade relativa:	0,8 (água a 4°C = 1)
Solubilidade:	Miscível em água, éter etílico, acetona e clorofórmio. Solúvel em benzeno.
Coefficiente de participação – n – octanol/água:	Log Kow: -0,32
Temperatura de auto-ignição:	363°C.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	1,074 mPa @ 20 °C.
Outras informações:	Não aplicável.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento. Não sofre polimerização.
Possibilidade de reações perigosas:	Reage violentamente com oxidantes fortes como ácido nítrico, nitrato de prata, nitrato de mercúrio

PRODUTO: ETANOL ANIDRO COMBUSTÍVEL – EAC

Página 8 de 12

Data: 26/08/2020

Versão: 0.4

Anula e Substitui: Todas Anteriores

ou perclorato de magnésio com risco de incêndio e explosão.

Condições a serem evitadas:

Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis:

Ácido nítrico, ácido perclórico, ácido permangânico, anidrido crômico, cloreto de acetila, hipoclorito de cálcio, nitrato de prata, nitrato de mercúrio, peróxido de hidrogênio, pentafluoreto de bromo, percloratos, óxido de prata, amônia e oxidantes em geral.

Produtos perigosos da decomposição:

Em combustão libera vapores tóxicos e irritantes.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Produto não classificado como tóxico agudo por via oral.

DL₅₀ (oral, ratos): >7060 mg/kg

Corrosão/irritação da pele:

Pode causar irritação a pele com vermelhidão e ressecamento.

Lesões oculares graves / irritação ocular:

Provoca irritação ocular grave com vermelhidão, lacrimejamento e dor.

Sensibilização respiratória ou à pele:

Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.

Mutagenicidade em células germinativas:

Pode provocar defeitos genéticos.

Resultados positivos para ensaios *in vivo* de mutagenicidade envolvendo células germinativas e somáticas de mamíferos.

Carcinogenicidade:

Não classificado como carcinogênico para humanos (IARC).

Toxicidade à reprodução:

Pode provocar abortos espontâneos, assim como defeitos congênitos e outros problemas de desenvolvimento.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:

Pode provocar depressão do sistema nervoso central com tontura, sonolência, vertigens, dores de cabeça, incoordenação motora e perda de consciência. Pode provocar irritação ao trato respiratório e gastrointestinal com tosse, dor de garganta, náuseas, sensação de queimação, dor abdominal e diarreia.

PRODUTO: ETANOL ANIDRO COMBUSTÍVEL – EAC

Página 9 de 12

Data: 26/08/2020

Versão: 0.4

Anula e Substitui: Todas Anteriores

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos
- exposição repetida:**

Provoca danos hepáticos com acúmulo de gordura no fígado e cirrose em caso de exposição crônica por ingestão. Pode provocar danos ao sistema nervoso central com tremores, irritabilidade, perda de concentração e confusão mental. Pode provocar ressecamento da pele após contato repetido e prolongado.

Perigo por aspiração:

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade:

Não classificado como perigoso para organismos aquáticos.

CL50 (*Salmo gairdnerii*, 96): 13000 mg/L

Persistência e degradabilidade:

É esperada baixa degradação e alta persistência.

Potencial bioacumulativo:

É esperado potencial de bioacumulação em organismos aquáticos.

BCF: 3

Log kow: -0,32

Mobilidade no solo:

Alta.

Outros efeitos adversos:

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao

Produto:

Devem ser eliminados como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos:

Manter restos do produto em suas embalagens originais, fechadas e dentro de tambores metálicos, devidamente fechados, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecimento para o

PRODUTO: ETANOL ANIDRO COMBUSTÍVEL – EAC

Página 10 de 12

Data: 26/08/2020

Versão: 0.4

Anula e Substitui: Todas Anteriores

produto, recomenda-se as rotas de processamento em cimenteiras e a incineração.

Embalagem usada:

Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do 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.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:

Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas Modificações.

Número ONU:	1170
Nome apropriado para embarque:	ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO)
Classe e subclasse de risco principal e subsidiário:	3
Classe de risco/subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	33
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:	1170
-------------	------

PRODUTO: ETANOL ANIDRO COMBUSTÍVEL – EAC

Página 11 de 12

Data: 26/08/2020

Versão: 0.4

Anula e Substitui: Todas Anteriores

Nome apropriado para embarque:	ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)
Classe de risco/ subclasse de risco principal:	3
Classe de risco/ 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 nº 129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS

IS nº 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 Nacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR) – 51

Número ONU:	1170
Nome apropriado para embarque:	ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)
Classe de risco/ subclasse de risco principal:	3
Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	II

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998

Norma ABNT-NBR 14725-4:2012

PRODUTO: ETANOL ANIDRO COMBUSTÍVEL – EAC

Página 12 de 12

Data: 26/08/2020

Versão: 0.4

Anula e Substitui: Todas Anteriores

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 TEM nº 704 de 28 de maio de 2015 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

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

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 empregados e contratados quando aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Siglas

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BCF – *Bioconcentration Factor*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CL₅₀ – *Concentração letal 50%*

DL₅₀ – *Dose letal 50%*

IARC – *Internacional Agency for Research on Cancer*

LEI – *Limite de explosividade inferior*

LES – *Limite de explosividade superior*

NA – *Não aplicável*

STEL – *Short Term Exposure Level*

TLV – *Threshold Limit Value*

Referências Bibliográficas:

[PETROBRAS DISTRIBUIDORA] FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ.

Disponível em: <http://www.br.com.br> / Acesso em: agosto de 2020.