

	<b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ</b>  <b>ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL - EHC</b>	<b>FISPQ:</b>	<b>MEG0003</b>
		<b>Revisão:</b>	1
		<b>Data:</b>	22/03/2022
		<b>Página:</b>	1 de 12

## 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto:	<b>ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL - EHC.</b>
Código interno do produto:	<b>Não disponível.</b>
Usos recomendados:	Combustível automotivo.
Nome da empresa:	<b>Meg Distribuidora de Combustíveis LTDA</b>
Endereço:	<b>Rua Ernesto de Paula Santos, Boa Viagem – CEP: 51021330 - Recife-PE</b>
Telefone para contato:	<b>081 3464-9074</b>
Telefone para emergências:	<b>081 3464-9050</b>

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo conforme Norma ABNT – NBR 14725-2 em conformidade com o GHS (Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU).

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

<b>Classificação do Perigo</b>	<b>Categoria</b>
Líquidos inflamáveis	2
Lesões oculares graves/irritação ocular	2A
Mutagenicidade em células germinativas	1B
Toxicidade à reprodução	1A
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única	3
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida	1

### 2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução



Pictogramas:

Palavra de advertência: **Perigo.**

Frases de Perigo: **H224** – Líquido e vapores altamente inflamáveis.  
**H319** – Provoca irritação ocular grave.  
**H340** – Pode provocar defeitos genéticos.  
**H360** – Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.  
**H335** – Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
**H336** – Pode provocar sonolência ou vertigem.  
**H372** – Provoca danos aos órgãos, por exposição repetida ou prolongada.

#### **Prevenção:**

Frases de Precaução: **P201** – Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
**P202** – Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

	<b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ</b>	<b>FISPQ:</b>	<b>MEG0003</b>
		<b>Revisão:</b>	1
	<b>ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL - EHC</b>	<b>Data:</b>	22/03/2022
		<b>Página:</b>	2 de 12

- P210** – Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.
- P233** – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- P240** – Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.
- P241** – Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/.../à prova de explosão.
- P242** – Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.
- P243** – Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
- P260** – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- P261** – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- P264** – Lave cuidadosamente após o manuseio.
- P270** – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
- P271** – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- P280** – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

**Resposta à emergência:**

**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 + 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.

**P308 + P313** – EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

**P312** – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

**P314** – Em caso de mal-estar, consulte um médico.

**P337 + P313** – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

**P370 + P378** – Em caso de incêndio: Para a extinção utilize extintor spray de água, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono ou pó seco.

**Armazenamento:**

**P403 + P233** – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

**P403 + P235** – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

**P405** – Armazene em local fechado à chave.

**Disposição:**

**P501** – Descarte o conteúdo/recipiente em locais apropriados para resíduos / disposição final (aterro sanitário apropriado e credenciado por órgãos competentes e ou junto a empresas especializadas para incineração ou outra destinação em conformidade com as leis municipais e estaduais da região).

### 2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Vapores podem formar misturas explosivas em contato com o ar.

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL - EHC é uma MISTURA.**

**Natureza Química:** Álcoois.

### 3.1 Misturas

Nome químico:	Etanol
nº CAS:	64-17-5
Faixa de Concentração:	92-93%
Sinônimos:	Álcool etílico

	<b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ</b>  <b>ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL - EHC</b>	<b>FISPQ:</b>	<b>MEG0003</b>
		<b>Revisão:</b>	1
		<b>Data:</b>	22/03/2022
		<b>Página:</b>	3 de 12

Outros ingredientes: **Não existem outros ingredientes em concentrações acima dos valores de corte conforme Tabela A.1 (ABNT NBR 14725-4).**

#### 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. Procurar assistência médica imediatamente, levando 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. Lavar preferencialmente sob um chuveiro de emergência. Lave as roupas antes de reutilizá-las. Procurar assistência médica imediatamente, levando 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. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ.
Ingestão	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ.
Quais ações devem ser evitadas	Não administrar nada via oral se a pessoa estiver inconsciente. Não induzir o vômito.
Proteção para os prestadores de primeiros socorros	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

##### 4.1 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Pode provocar irritação a pele com vermelhidão e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão, lacrimejamento e dor. Pode provocar defeitos genéticos por ingestão. 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. Pode provocar irritação no trato respiratório e gastrointestinal com tosse, dor de garganta, náuseas, sensação de queimação, dor abdominal e diarreia. Pode provocar danos ao sistema nervoso central com tremores, irritabilidade, perda de concentração e confusão mental por exposição repetida ou prolongada. Provocar danos hepáticos com acúmulo de gordura no fígado e cirrose em caso de exposição crônica por ingestão. Pode causar ressecamento da pele após contato repetido.

##### 4.2 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

Medidas que devem ser tomadas no combate a incêndio causado pela substância, ou que ocorra em seu entorno.

##### 5.1 Meios de extinção

Apropriados: Apropriados: Compatível com espuma resistente a álcool, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

	<b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ</b>	<b>FISPQ:</b>	<b>MEG0003</b>
		<b>Revisão:</b>	1
	<b>ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL - EHC</b>	<b>Data:</b>	22/03/2022
		<b>Página:</b>	4 de 12

Não apropriados Extintores a base de jato água devem ser evitados para não ocasionar espalhamento do produto para outras regiões.

### 5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Procedimentos Especiais Evacuar a área. Combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e máscara autônoma. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo. Recolher água de extinção de incêndio contaminada separadamente. Isso não deve ser despejado em esgotos.

Perigos oriundos da combustão Produto altamente inflamável. Recipientes podem explodir quando aquecidos. Quando aquecido pode liberar vapores tóxicos e irritantes. Risco de explosão em ambientes fechados.

### 5.3 Medidas de proteção da equipe de combate ao 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 E VAZAMENTO

### 6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 – Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência Remova todas as fontes de ignição. Impeça fagulhas 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.

Precauções pessoais: 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.

6.1.2 – Para o pessoal do serviço de emergência Remoção de fontes de ignição: Interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel derramado).

Controle de poeira: Não aplicável por tratar-se de um líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios descritos acima. Utilizar proteção para os olhos.

### 6.2 Precauções ao meio ambiente

Procedimentos Especiais 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.

### 6.3 Métodos e materiais para a contenção da limpeza

Métodos para limpeza Piso Pavimentado: 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. Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não

	<b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ</b>  <b>ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL - EHC</b>	<b>FISPQ:</b>	<b>MEG0003</b>
		<b>Revisão:</b>	1
		<b>Data:</b>	22/03/2022
		<b>Página:</b>	5 de 12

contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. *Corpos d'água:* Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, e contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Prevenção de perigos secundários	Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais e efluentes.
Procedimentos	Isolar a área. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em contêineres para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.
Métodos	Não utilizar embalagens vazias.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Precauções para manuseio seguro:

Orientações para manuseio seguro	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Medidas de higiene	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.
Medidas técnicas apropriadas ao trabalhador	<u>Apropriadas:</u> Lavar as roupas contaminadas separadamente antes de reutilizá-las, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos e o rosto nos intervalos e ao final do expediente de trabalho. Remover roupas contaminadas e equipamentos de proteção antes de entrar em áreas de alimentação.  <u>Inapropriadas:</u> não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

### 7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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.
Condições a evitar	Chamas, superfícies quentes e fontes de ignição.
Prevenção de incêndio e explosão	Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume.

	<b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ</b>  <b>ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL - EHC</b>	<b>FISPQ:</b>	<b>MEG0003</b>
		<b>Revisão:</b>	1
		<b>Data:</b>	22/03/2022
		<b>Página:</b>	6 de 12

Produto e materiais incompatíveis / outras informações  
 Não armazenar junto com materiais incompatíveis, alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais.

Materiais seguros para embalagens  
 Semelhante à embalagem original.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

	Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
Limites de exposição ocupacional	Etanol	78 ppm (140 mg/m <sup>3</sup> )	---	NR15
		1000 ppm (1900 mg/m <sup>3</sup> )	PEL-TWA	OSHA
		1000 ppm	TLV-STEL	ACGIH (2012)
		2,5 ppm	TLV-STEL	

Indicadores biológicos Não estabelecido.

### 8.2 Medidas de controle de engenharia

Adequadas 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.

### 8.3 Medidas de proteção pessoal



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.

Proteção para as mãos: Luvas de proteção de PVC, borracha natural ou nitrílica.

Proteção para os olhos: Óculos de proteção ou protetor facial contra respingos.

Proteção para a pele e corpo: Vestuário protetor adequado.

Perigos Térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

Precauções Especiais: Manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificado.

	<b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ</b>  <b>ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL - EHC</b>	<b>FISPQ:</b>	<b>MEG0003</b>
		<b>Revisão:</b>	1
		<b>Data:</b>	22/03/2022
		<b>Página:</b>	7 de 12

Medidas de Higiene: Lavar bem as mãos, antebraços e rosto após manusear produtos químicos e antes de comer, fumar e ir ao banheiro e no final do expediente. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

Meios coletivos de urgência: Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Líquido límpido (isento de impurezas).
Odor e limite de odor	Característico de álcool.
pH	6,32.
Ponto de Fusão / Ponto de congelamento	-117°C.
Ponto de Ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	77°C.
Ponto de Fulgor	15°C (vaso fechado).
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não aplicável, por tratar-se de um líquido.
Limite Inferior/Superior de inflamabilidade ou explosividade	Superior: 19 %, Inferior: 3,3 %.
Densidade de vapor	1,6 (ar = 1).
Densidade	809,8 kg/m <sup>3</sup> .
Pressão de Vapor	5,8 kPa a 20°C.
Solubilidade	Miscível em água, éter etílico, acetona e clorofórmio. Solúvel em benzeno.
Coeficiente de partição – n-octanol/água	Log kow: -0,32.
Temperatura de autoignição	363°C.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	1,20 cP à 20°C.

	<b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ</b>  <b>ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL - EHC</b>	<b>FISPQ:</b>	<b>MEG0003</b>
		<b>Revisão:</b>	1
		<b>Data:</b>	22/03/2022
		<b>Página:</b>	8 de 12

Teor hidrocarbonetos < 2,0 % Vol.

Condutividade elétrica 89,0%

Teor de Metanol <0,5%.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

### 10.2 Estabilidade Química

Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento. Não sofre polimerização.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage violentamente com oxidantes fortes como ácido nítrico, nitrato de prata, nitrato de mercúrio ou perclorato de magnésio com risco de incêndio e explosão.

### 10.4 Condições a serem evitadas

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

### 10.5 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.

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Em combustão libera vapores tóxicos e irritantes.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Produto não classificado como tóxico agudo por via oral.

Toxicidade aguda: DL50 Oral (ratos): 7.060 mg/kg.  
DL50 Dermal: Não disponível.  
CL50 Inalatória: Não disponível.

Corrosão e irritação da pele: Pode provocar irritação à 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.

Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

Etanol: Não classificado como carcinogênico para humanos (IARC).

Toxicidade crônica: Mutagenicidade: Pode provocar defeitos genéticos, se ingerido.  
Etanol: Resultados positivos para ensaios in vivo de mutagenicidade envolvendo células germinativas e somáticas de mamíferos.

	<b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ</b>	<b>FISPQ:</b>	<b>MEG0003</b>
		<b>Revisão:</b>	1
	<b>ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL - EHC</b>	<b>Data:</b>	22/03/2022
		<b>Página:</b>	9 de 12

**Efeitos na reprodução:** Pode prejudicar a fertilidade ou o feto, se ingerido.

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

**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 no trato respiratório e gastrointestinal com tosse, dor de garganta, náuseas, sensação de queimação, dor abdominal e diarreia.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:

**Exposição repetida:** Pode provocar danos ao sistema nervoso central com tremores, irritabilidade, perda de concentração e confusão mental por exposição repetida ou prolongada. Provocar danos hepáticos com acúmulo de gordura no fígado e cirrose em caso de exposição crônica por ingestão. Pode causar ressecamento da pele após contato repetido.

Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para organismos aquáticos: CL50 Peixes (*Salmo gairdnerii*) (96h): 13000 mg/L.  
EC50 Microcrustáceos: Não disponível.  
EC50 Algas: Não disponível.

Toxicidade para outros organismos: Toxicidade para microorganismos: Não disponível.  
Toxicidade para aves: Não disponível.  
Toxicidade para abelhas: Não disponível.

Principais efeitos: Não classificado como perigoso para organismos aquáticos.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

É esperada rápida degradação e baixa persistência.

### 12.3 Potencial bioacumulativo

Apresenta baixo potencial de bioacumulativo em organismos aquáticos. BCF: 3. Log kow: -0,32.

### 12.4 Mobilidade no solo

Alta.

### 12.5 Outros efeitos adversos

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### 13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto/Resto do produto: Deve ser eliminado 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 n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

	<b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ</b>  <b>ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL - EHC</b>	<b>FISPQ:</b>	<b>MEG0003</b>
		<b>Revisão:</b>	1
		<b>Data:</b>	22/03/2022
		<b>Página:</b>	10 de 12

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.

#### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

**Classificação terrestre (ferrovias, rodovias) conforme Agencia Nacional de Transportes Terrestres: (ANTT):**

- Número da ONU: 1170
- Nome para Embarque: ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO) ou SOLUÇÃO DE ETANOL (SOLUÇÃO DE ÁLCOOL ETÍLICO).
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 3
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Número de Risco: 33
- Grupo de Embalagem: II
- Provisão Especial: 144
- Quantidade Isenta para Transporte:
  - Veículo: 333 kg
  - Embalagem Interna: 1L
- Perigoso ao meio ambiente: ND.

**Classificação hidroviário (maritimo, fluvial, lacustre) conforme Internacional Maritime Dangerous Goods (IMDG) e Agencia Nacional de Transporte Aquaviario (ANTAQ):**

- Número da ONU: 1170
- Nome para Embarque: ETHANOL OR ETHYL ALCOHOL OR ETHANOL SOLUTIONS OR ETHYL ALCOHOL SOLUTIONS
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 3
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Grupo de Embalagem: II
- Poluente Marinho: No.
- EmS: F-E – S-D
- Perigoso ao meio ambiente: NA

**Classificação aéreo conforme Internacional Aviation Organization – Technical instructions (ICAO-TI) e Agencia Nacional de Aviação Civil (ANAC):**

- Número da ONU: 1170
- Nome para Embarque: ETHANOL OR ETHYL ALCOHOL OR ETHANOL SOLUTIONS OR ETHYL ALCOHOL SOLUTIONS
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 3
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Grupo de Embalagem: II
- Perigoso ao meio ambiente: NA

**-INCOMPATIBILIDADE QUÍMICA DESTE PRODUTO PARA O TRANSPORTE:** (\*)Esta substância/produto é incompatível com as substâncias e artigos da classe 1 (explosivos) e suas respectivas subclasses; exceto com os produtos da subclasse 1.4 grupo de compatibilidade S. Incompatível com a subclasse 4.1+1 (substâncias auto-reagentes que contêm o rótulo de risco subsidiário de explosivo) e com a subclasse 5.2 +1 (peróxidos orgânicos que contêm o risco subsidiário de explosivo).

	<b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ</b>  <b>ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL - EHC</b>	<b>FISPQ:</b>	<b>MEG0003</b>
		<b>Revisão:</b>	1
		<b>Data:</b>	22/03/2022
		<b>Página:</b>	11 de 12

#### IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE TRANSPORTE DE CARGA



RÓTULO DE RISCO PRINCIPAL



PAINEL DE SEGURANÇA

**LEMBRETE:** No caso de transportar este produto com outros produtos diferentes, consultar a Resolução 5.947/21 e ABNT NBR 7500 para realizar a sinalização correta conforme as particularidades.

DESCRIÇÃO/SEQUÊNCIA CORRETA A SER IMPRESSA NO DOCUMENTO FISCAL:

**ONU1170 ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO) ou SOLUÇÃO DE ETANOL (SOLUÇÃO DE ÁLCOOL ETÍLICO) (Etanol), 3, II**

DECLARAÇÃO DO EXPEDIDOR EXIGIDA A SER IMPRESSA NO DOCUMENTO FISCAL:

**“DECLARO QUE OS PRODUTOS PERIGOSOS ESTÃO ADEQUADAMENTE CLASSIFICADOS, EMBALADOS, IDENTIFICADOS, E ESTIVADOS PARA SUPORTAR OS RISCOS DAS OPERAÇÕES DE TRANSPORTE E QUE ATENDEM ÀS EXIGÊNCIAS DA REGULAMENTAÇÃO”.**

**Ministério dos Transportes –MT-** Regulamento de Transporte de Produtos Perigosos - RTPP

**NOTA-** As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização desta FISPQ. Considerando-se a evolução contínua das regulamentações de transporte de produtos perigosos, é aconselhável assegurar-se da validade das mesmas junto aos Órgãos Competentes responsáveis.

#### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações nacionais:

Decreto Nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 e suas alterações – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Norma Regulamentadora NR 26 – Sinalização de segurança.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/1: 2010 – Terminologia

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/2: 2019 – Sistema de classificação de perigo

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/3: 2017 – Rotulagem

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/4: 2014 – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ

Crítérios do GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS): 2019 - publicado pela ONU (Organização das Nações Unidas), que como outros países o Brasil é signatário.

	<b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ</b>	<b>FISPQ:</b>	<b>MEG0003</b>
		<b>Revisão:</b>	1
	<b>ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL - EHC</b>	<b>Data:</b>	22/03/2022
		<b>Página:</b>	12 de 12

Resolução 5.947/21 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14619: 2021 - Incompatibilidade Química.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 7500: 2021 - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

**Uso recomendado-** Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicadas pelo fabricante / registrante e descritas na embalagem, bula do produto e citadas na seção 1 desta FISPQ.

**Observação Legal Importante-** Os dados e informações transcritos neste documento são fornecidos de boa fé e representam o que melhor até hoje se tem conhecimento sobre a matéria, e se baseiam a partir de dados fornecidos pela empresa registrante, fabricante ou importadora deste produto, disponíveis no momento, não significando, porém que exauram completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação desses dados e informações, não eximindo os usuários/receptores /trabalhadores/empregadores de suas responsabilidades, em qualquer fase do manuseio, armazenagem, processamento, embalagem e distribuição deste material/produto. Prevalece sobre os dados aqui contidos o disposto na legislação, nos regulamentos e normas em vigor. A registrante não assume qualquer responsabilidade por perdas, danos, ou despesas relacionadas, ao manuseio, estocagem, utilização ou descarte do produto, reparação de prejuízos ou indenizações de qualquer espécie.

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 quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico. Este documento é obrigatório e fornece informações sobre vários aspectos deste material /produto químico quanto a riscos, manuseio, armazenagem, ações de emergência, proteção, segurança, a saúde e ao meio ambiente, do fornecedor deste material/produto ao usuário/receptor/trabalhadores.

### Glossário:

**ACGIH** – American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

**GHS** – Sistema Harmonizado Globalmente

**CAS** – *Chemical Abstracts Service*

**CL50** – Concentração Letal 50%

**DL50** – Dose letal 50%

**CE50** – Concentração efetiva

**NFPA** - *National Fire Protection Association*

**EPI's** – Equipamentos de proteção individual;

**NA** – Não aplicável;

**ND** – Não disponível;

**ONU** - Organização das Nações Unidas;

**OSHA** - *Occupational Safety and Health Administration*;

**PEL** –Permissible Exposure Limits;

**REL** – Recommended Exposure Limits;

**TLV** - *Threshold limit value*;

**TWA** – *Time Weighted Average*.

**NBR** – Norma Brasileira

**ABNT** – Agencia Brasileira de Normas Técnicas

**EPA** – *Environmental Protection Agency*