



SAARA DISTRIBUIDORA

**FISPOQ**

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA  
DE PRODUTO QUÍMICO

**Etanol Hidratado Combustível**

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto:	ÁLCOOL ETÍLICO HIDRATADO COMBUSTÍVEL.
Código interno de Identificação:	2.
Nome da Empresa:	Distribuidora de Combustíveis Saara Ltda. Av. Bartolomeu Bueno, nº 129.
Endereço Matriz:	CEP: 87.365-000 - Centro - Quarto Centenário – Paraná.
Telefone:	044 3546-8000

## 2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

>>> Substância

Nome químico comum ou genérico:	Etanol.
Sinônimos:	Álcool Hidratado; AEHC.
Registro CAS:	Etanol (CAS 64-17-5): 92,6 - 93,8 % (p/p).
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	Água (CAS 7732-18-5): 6,2 - 7,4 % (p/p); Gasolina (CAS 8006-61-9): máx. 30 MI/L (p/p).

## 3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### Perigos mais importantes

- Perigos físicos e químicos: Líquido inflamável.
- Perigos específicos: Produto Inflamável e nocivo.

### Efeitos do Produto

- Efeitos adversos à saúde humana: Produto que altera o comportamento.
- Principais sintomas: Pode causar dor de cabeça, sonolência e lassidão. Absorvido em altas doses pode provocar torpor, alucinações visuais e embriaguez.

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:	Remover a vítima para local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima
-----------	---

estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio a uma vazão de 10 a 15 litros / minuto. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

**Contato com a pele:**

Remover vestes e sapatos contaminados. Lavar a pele com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

**Contato com os olhos:**

Lavar os olhos com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

**Ingestão:**

NÃO DEMORE. Não induza o vômito. Se a vítima consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância e fazê-la ingerir azeite de oliva e outro óleo vegetal. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

**Notas para o médico:**

Contém Gasolina

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção apropriados:**

Espuma para álcool, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Perigos específicos:**

Os vapores podem deslocar até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas. Os recipientes podem explodir com o calor do fogo. Há risco de explosão do vapor em ambientes fechados ou rede de esgotos.

**Métodos especiais:**

Manter-se longe dos tanques. Resfriar com neblina d'água, os recipientes que estiverem expostos ao fogo. Remover os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco.

**Proteção dos bombeiros:**

Em ambientes fechados, usar equipamento de resgate

com suprimento de ar.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### Precauções Pessoais

- Remoção de fonte de ignição: Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Isolar o vazamento de todas as fontes de ignição.
- Controle de poeira: Não se aplica, produto líquido.
- Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Usar botas, roupas e luvas impermeáveis, óculos de segurança herméticos para produtos químicos e proteção respiratória adequada.

### Precauções ao meio ambiente:

Usar neblina d'água para reduzir os vapores, é importante ressaltar que isso não evitará a ignição em locais fechados. 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 ou mananciais. Restringir o vazamento à menor área possível. O arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar fazer esse arraste.

### Métodos para limpeza

- Recuperação: 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.

### Nota:

Contactar órgão ambiental local, no caso de vazamentos, contaminação de água superficiais, mananciais ou solos.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Manuseio

- Medidas técnicas:

Providenciar ventilação local exaustora onde os processos assim o exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Usar ferramentas anti-faíscantes.

- Prevenções da exposição do trabalhador:

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

- Orientações para manuseio seguro:

Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene Industrial.

### Armazenamento

- Medidas técnicas apropriadas:

O local de armazenamento deve ter o piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter o produto em caso de vazamento.

### Condições de armazenamento adequadas

- Adequadas:

Estocar em local adequado com bacia de contenção para reter o produto em caso de vazamento com permeabilidade permitida pela norma ABNT-NBR-7505-1.

### Produtos e 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 e oxidantes em geral.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Medidas de controle de engenharia:

Manipular o produto com ventilação local exaustora ou ventilação geral diluidora (com renovação de ar), de forma a manter a concentração dos vapores inferior ao Limite de Tolerância.

### Parâmetros de controle

- Limites de exposição ocupacional

- Valor limite (Brasil, Portaria MTb 3214/78, NR 15 – Anexo 11):

Etanol: Limite de tolerância – média ponderada (48 h/semana) = 1.480 mg/m<sup>3</sup> (780 ppm).

Limite de tolerância – valor máximo = 1.219 mg/m<sup>3</sup> (975 ppm).

Etanol: TLV/TWA: 1.000 ppm.

### Equipamentos de proteção individual

- Proteção respiratória:

Em baixas concentrações, usar respirador com filtro químico para vapores orgânicos. Usar equipamento de respiração autônomo ou conjunto de ar mandado.

- Proteção das mãos:

Luvas de PVC em atividades de contato direto com o produto.

- Proteção dos olhos:

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

### Precauções especiais:

Evitar o contato com a pele. Manter chuveiros de emergência e lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto.

### Medidas de higiene:

Higienizar roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controle utilizado em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos. Separar as roupas de trabalho das roupas comuns.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

### Aspecto

- Estado físico:

Líquido límpido (isento de material em suspensão).

- Cor:

Incolor.

- Odor:

Forte e característico.

**pH:**

6,0 – 8,0.

### Temperaturas específicas

- Faixa de temperatura de ebulição:

77 °C @ 101,325 kPa (760 mmHg)

- Ponto de fusão:

- 118 °C.

**Ponto de fulgor:**

15 °C.

<b>Temperatura de auto-ignição:</b>	> 400 °C.
<b>Limites de explosividade no ar</b>	
- Superior (LSE):	19 %.
- Inferior (LIE):	3,3 %.
<b>Pressão de vapor:</b>	0,13 kgf/cm <sup>2</sup> @ (44 mmHg) @ 37,8 °C.
<b>Densidade:</b>	0,8093.
<b>Solubilidade</b>	
- Na água:	Solúvel.
- Em solventes orgânicos:	Solúvel.
<b>Limite de odor:</b>	180 ppm.
<b>Viscosidade:</b>	1,20 cP @ 20 °C.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### Condições específicas

- Instabilidade: Estável sob condições normais de uso.

### Materiais / substâncias 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 e oxidantes em geral.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Toxicidade aguda

- Inalação: Etanol: CL50 (rato, 10 h) = 20.000 ppm.
- Contato com a pele: Etanol: DL0 (coelho) = 20 g/kg.
- Ingestão: Etanol: DL50 (rato) = 7.060 mg/kg.

### Sintomas:

Causa dor de cabeça, sonolência e lassidão. Absorvido em altas doses pode provocar torpor, alucinações visuais, embriaguez, podendo evoluir até perda total de consciência.

**Efeitos locais**

- Inalação: Irritação das vias aéreas superiores, com sensação de ardência. A inalação causa tonteados, irritação dos olhos, nariz e garganta.
- Contato com a pele: Leve irritação local.
- Contato com os olhos: Irritação com congestão das conjuntivas. Eventual lesão da córnea.

**Toxicidade crônica**

- Inalação: Irritação crônica das vias aéreas superiores.
- Contato com a pele: Contato prolongado com a pele pode causar dermatite.
- Contato com os olhos: Pode causar conjuntivite crônica.
- Ingestão: Pode causar irritação na mucosa digestiva.

**Informações Adicionais:**

Pode determinar lesões no fígado e pâncreas. Possui propriedades narcóticas. Apresenta riscos adicionais pela presença da gasolina além dos contaminantes do etanol industrial (metanol, fenóis, cresóis, etc.).

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Impacto Ambiental:**

Seus vapores são prejudiciais ao meio ambiente.

**Ecotoxicidade**

- Efeitos sobre organismos aquáticos: O metanol e o etanol são totalmente solúveis em água, e mesmo em pequenas quantidades pode provocar grandes danos à fauna e flora aquáticas. A gasolina, principalmente através de seus compostos aromáticos, também é altamente tóxica aos organismos aquáticos. Pode transmitir qualidades indesejáveis à água afetando seu uso.
- Efeitos sobre organismos do solo: Pode afetar o solo e, por percolação, degradar a qualidade da água do lençol freático.

### 13. CONTROLE SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

#### Métodos de tratamento e disposição

- **Produto:** O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso.
- **Resíduos:** Descartar em instalação autorizada.
- **Embalagens usadas:** Descartar em instalação autorizada.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### Regulamentações nacionais

Vias terrestres (MT, Resolução 420/2004):

Número ONU: 1170

Nome apropriado para embarque: ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO) OU SOLUÇÕES DE ETANOL (SOLUÇÕES DE ÁLCOOL ETÍLICO).

Classe de risco: 3

Risco subsidiário: -

Número de risco: 33

Grupo de Embalagem: II

Provisões especiais: 102

Quantidade isenta: 333 kg.

### 15. REGULAMENTAÇÕES

#### Etiquetagem

**Classificação conforme NFPA:**

Incêndio: 3

Saúde: 0

Reatividade: 0

Outros: Nada Consta.

**Regulamentação conforme CEE:**

Rotulagem obrigatória (auto classificação) para substâncias perigosas: aplicável (CEE 200-578-6).

<b>Classificações / símbolos:</b>	INFLAMÁVEL (F).
<b>Frases de risco:</b>	R11 Substância inflamável
<b>Frases de segurança:</b>	S02 Manter longe do alcance de crianças. S07 Manter recipiente firmemente fechado. S16 Manter longe de fontes de ignição – proibido fumar!

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

**Referencias Bibliográficas:** Seção 14: Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos do Ministério de Transporte (Resolução 420 de 31 de maio de 2004) e Resolução de Produtos perigosos no Âmbito Mercosul (Decreto 1797 de 25 de janeiro de 1996).

**Nota:** As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emití-las, sendo os limites de sua aplicação os mesmos das respectivas fontes. Os dados dessa ficha de informações referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde este produto estiver sendo usado em combinações com outros. A Distribuidora de Combustíveis Saara Ltda. esclarece que os dados por ela coletados são transferidos sem alterar seu conteúdo ou significado.