

**Produto: Etanol Hidratado**

Número da FDS: 3004

Data de revisão: 12/05/2025

## SEÇÃO 1: Identificação

### 1.1. Identificação do produto

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Forma do produto  | : Mistura          |
| Nome comercial    | : Etanol Hidratado |
| nº CAS            | : 64-17-5          |
| Código do produto | : 3004             |
| Grupo do produto  | : Combustíveis     |

### 1.2. Outras maneiras de identificação

|                 |                                             |
|-----------------|---------------------------------------------|
| Sinônimos       | : Etanol. Etanol Hidratado Combustível. EHC |
| nº de índice EC | : 603-002-00-5                              |
| nº EC           | : 200-578-6                                 |

### 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

|                   |                                                                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Uso recomendado   | : Combustível para veículos automotivos.                        |
| Restrições de uso | : Não há restrição quando utilizado nas condições recomendadas. |

### 1.4. Detalhes do fornecedor

|                        |                                                                      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Nome da Empresa        | : Vibra Energia S.A.                                                 |
| Endereço               | : Rua Correia Vasques, 250<br>Rio de Janeiro<br>Brasil<br>20.211-140 |
| SAC                    | : 0800 882 0402 (capitais, regiões metropolitanas ou demais regiões) |
| Telefone de emergência | : 0800 024 44 33                                                     |

### 1.5. Número do telefone de emergência

|                      |                                                                                                                                                 |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Número de emergência | : 0800 024 44 33 CAE (Central de apoio a emergências), para vazamentos, derramamentos e outros acidentes que necessitem de suporte emergencial. |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Produto: Etanol Hidratado**

Número da FDS: 3004

Data de revisão: 12/05/2025

## SEÇÃO 2: Identificação de perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Líquidos inflamáveis, Categoria 2

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

GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR)



Palavra de advertência (GHS BR)

: Perigo

Frases de perigo (GHS BR)

: H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis

Frases de precaução (GHS BR)

Prevenção

: P210 - Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.  
P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
P240 - Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.  
P241 - Utilize equipamento à prova de explosão.  
P242 - Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.  
P243 - Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.  
P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

Resposta à emergência

: P303+P361+P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água .  
P370+P378 - Em caso de incêndio: Utilize os meios adequados para extinção.

Armazenamento

: P403+P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

Disposição

: P501 - Descarte o conteúdo e/ou recipiente em ponto de coleta de resíduos perigosos e especiais, de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

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

Nenhuma informação adicional disponível

Produto: Etanol Hidratado

Número da FDS: 3004

Data de revisão: 12/05/2025

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Não aplicável

### 3.2. Misturas

| Nome                       | Identificação do produto | %           | Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023) |
|----------------------------|--------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------|
| Etanol anidro (Componente) | nº CAS: 64-17-5          | 92,5 - 94,6 | Líqu. Inflamável 2, H225                                  |
| Água (Componente)          | nº CAS: 7732-18-5        | 5,4 - 7,5   | Não classificado                                          |
| Metanol (Impureza)         | nº CAS: 67-56-1          | ≤ 1         | Não classificado                                          |

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas gerais de primeiros-socorros                    | : O socorrista deve usar os equipamentos de proteção individual, descritos na seção 8. Sempre consultar e mostrar esta FDS para o médico.                                                                                                                                                     |
| Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele   | : Remover as roupas e sapatos contaminados. Lavar imediatamente a área da pele atingida com água em abundância após lavar com sabonete neutro e enxaguar com água. Caso a irritação persista, após a higienização, procure ajuda médica. Lavar as roupas e sapatos, caso sejam reutilizáveis. |
| Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos | : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, ocasionalmente levantando as pálpebras superiores e inferiores. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e continue lavando com água. Caso a irritação persista, após a lavagem, procure ajuda médica.             |
| Medidas de primeiros-socorros após ingestão             | : Lavar imediatamente a boca com água em abundância. Não induza ao vômito. Procure ajuda médica.                                                                                                                                                                                              |

## Produto: Etanol Hidratado

Número da FDS: 3004

Data de revisão: 12/05/2025

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sintomas/efeitos em caso de inalação             | : Em elevadas concentrações a inalação de vapores ou névoas pode causar efeitos como sonolência, confusão, perda de consciência, dor de cabeça e tontura. Além disso, pode irritar as vias respiratórias, causando tosse, dor de garganta e falta de ar. |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele   | : Pode provocar irritação à pele como vermelhidão, dor e ressecamento.                                                                                                                                                                                   |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos | : Pode provocar leve irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento.                                                                                                                                                                                  |
| Sintomas/efeitos em caso de ingestão             | : É nocivo se ingerido. Pode provocar náuseas, vômito e diarreia.                                                                                                                                                                                        |
| Sintomas crônicos                                | : Nenhum sintomas nas condições recomendadas para uso.                                                                                                                                                                                                   |

### 4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

|                 |                                                                               |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Notas ao médico | : Tratar sintomaticamente. Evitar contato com o produto ao socorrer a vítima. |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

|                               |                                                                                                                    |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meios de extinção adequados   | : Compatível com espuma para hidrocarbonetos. Nebulina de água, água pulverizada, pó químico e dióxido de carbono. |
| Meios de extinção inadequados | : Não utilizar jato de água diretamente contra as chamas, pois pode espalhar o incêndio e disseminá-lo.            |

### 5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perigo de incêndio                                     | : Líquido inflamável. Evitar exposição ao calor excessivo ou outras fontes de ignição tais como: chama, faísca, fagulhas, calor entre outras. Por fluxo ou agitação pode gerar e acumular carga eletrostáticas, tais tem energia suficiente para incendiar os vapores. Estes vapores são mais densos e tendem a permanecer em áreas baixas ou confinadas como: galerias de esgoto, rede fluvial, bueiros, porões entre outros. |
| Perigo de explosão                                     | : Os tanques e recipientes sob pressão ou aquecidos podem explodir se entrarem em contato com uma fonte de ignição.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Reatividade em caso de incêndio                        | : Em condições normais de uso o produto não é reativo para armazenar e transportar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio | : A combustão do produto pode formar vapores irritantes e tóxicos como: monóxido de carbono e dióxido de carbono.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Produto: Etanol Hidratado

Número da FDS: 3004

Data de revisão: 12/05/2025

### 5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

- Instruções de combate a incêndios : Não se expor ao risco. Remover todas as pessoas do local do incêndio e isolar a área. Combater o incêndio utilizando os extintores desta seção e métodos de extinção adequados, sempre a uma distância segura. Resfriar os tanques/recipientes/embalagens com água pulverizada. Evitar contaminar o meio ambiente com as águas de combate ao incêndio.
- Proteção durante o combate a incêndios : Utilizar equipamento de proteção respiratória autônomo (SCBA) com pressão positiva. Usar vestuário de combate a incêndio completo.
- Outras informações : Os cenários de incêndio devem ser avaliados por especialistas, como: brigadistas e corpo de bombeiros, quando aplicável, a fim de definir protocolos de extinção e de segurança para combate.

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

- Medidas gerais : Remover todas as pessoas do local e isolar a área. Comunicar as autoridades locais quando o produto atingir fontes de água, rede fluvial, pluvial, esgotos, fossas ou qualquer outro local no qual a acumulação possa ser perigosa. Usar os equipamentos de proteção recomendados na seção 8.

#### 6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

- Equipamento de proteção : Usar os equipamentos de proteção individual recomendados na seção 8.
- Procedimentos de emergência : Evacuar a área. Seguir por vias seguras. Não respirar vapores. Não pisar sobre a superfície atingida pelo derramamento/vazamento. Apenas pessoal qualificado pode intervir nos cenários de fugas acidentais.

#### 6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência

- Equipamento de proteção : Usar os equipamentos de proteção individual recomendados na seção 8.
- Procedimentos de emergência : Manter no local pessoas qualificadas para atendimento. Isolar a área. Impedir e conter o derramamento/vazamento se puder ser realizado com segurança. Eliminar as fontes de ignição e evitar a formação de faíscas e chamas.

### 6.2. Precauções ao meio ambiente

Evitar que o produto entre em contato com fontes de água, águas fluviais, pluviais e esgoto.

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

- Para contenção : Utilizar barreiras ou materiais absorventes inertes para absorção do produto.



## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

**Produto: Etanol Hidratado**

Número da FDS: 3004

Data de revisão: 12/05/2025

Métodos de limpeza : Quando em área contida e superfície impermeável limpar com água. Quando no solo remover a parte atingida. Coletar os resíduos em recipientes adequados, identificados e fechados. Destinar os resíduos para tratamento adequado.

### SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

#### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado : Em condições normais de uso não apresenta perigo significativo.  
Precauções para manuseio seguro : Adotar as práticas de higiene e segurança industrial. Manusear com os equipamentos de proteção individual recomendados na seção 8. Conservar nos recipientes originais com os rótulos. Não manuseie o produto antes de compreender as precauções de segurança adotando as medidas necessárias para evitar ou minimizar o risco de exposição e de derramamento/vazamento.  
Medidas de higiene : Lavar as mãos antes e depois de manusear produto. Não comer, beber, fumar nas áreas de manipulação ou armazenamento.

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

Medidas técnicas : Manter em lugar seco, fresco, com ventilação adequada e fechado.  
Condições de armazenamento : Manter em recipientes fechados, identificados a prova de fugas, longe de fontes de calor, faíscas ou chamas. Armazene as embalagens em local com piso impermeável em área de contenção. Quando estocado em tanques, certifique-se de que o tanque está limpo e seco e que disponha de diques de contenção.  
Materiais para embalagem : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

### SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controle

| Etanol Hidratado (64-17-5)                |                                                                 |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Brasil - Limites de exposição ocupacional |                                                                 |
| Nome local                                | Álcool etílico (Etanol )                                        |
| OEL TWA                                   | 1480 mg/m <sup>3</sup>                                          |
|                                           | 780 ppm                                                         |
| Referência regulamentar                   | Norma Regulamentadora N° 15 - Atividades e Operações Insalubres |



## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

**Produto: Etanol Hidratado**

Número da FDS: 3004

Data de revisão: 12/05/2025

|                                                       |                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Etanol Hidratado (64-17-5)</b>                     |                                                                                                   |
| <b>EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional</b> |                                                                                                   |
| Nome local                                            | Ethanol                                                                                           |
| ACGIH OEL STEL                                        | 1880 mg/m <sup>3</sup>                                                                            |
|                                                       | 1000 ppm                                                                                          |
| Observação (ACGIH)                                    | TLV® Basis: URT irr. Notations: A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans) |
| Referência regulamentar                               | ACGIH 2025                                                                                        |
| <b>EUA - OSHA - Limites de exposição ocupacional</b>  |                                                                                                   |
| Nome local                                            | Ethyl alcohol (Ethanol)                                                                           |
| OSHA PEL TWA                                          | 1900 mg/m <sup>3</sup>                                                                            |
|                                                       | 1000 ppm                                                                                          |
| Referência regulamentar (US-OSHA)                     | OSHA Annotated Table Z-1                                                                          |

### 8.2. Medidas de controle de engenharia

Controles apropriados de engenharia : Fornecer exaustão local ou ventilação adequada para reduzir exposição.  
Disponibilizar um local para lavagem de olhos e chuveiro de segurança.

### 8.3. Medidas de proteção pessoal

**Equipamento de proteção individual:**

Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

|                                           |
|-------------------------------------------|
| <b>Materiais para roupas de proteção:</b> |
| Usar roupas de proteção                   |

|                               |
|-------------------------------|
| <b>Proteção para as mãos:</b> |
| luvas de proteção             |

|                                |
|--------------------------------|
| <b>Proteção para os olhos:</b> |
| Óculos de segurança            |

## Produto: Etanol Hidratado

Número da FDS: 3004

Data de revisão: 12/05/2025

### Proteção para a pele e o corpo:

Usar avental de proteção resistente a produtos químicos. Sapatos de segurança resistentes aos produtos químicos

### Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

|                                                     |                                                                  |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Estado físico                                       | : Líquido                                                        |
| Aparência                                           | : Líquido límpido. Isento de impurezas e materiais em suspensão. |
| Cor                                                 | : Incolor                                                        |
| Odor                                                | : Característico                                                 |
| Limiar de odor                                      | : Não disponível.                                                |
| pH                                                  | : 6 - 8                                                          |
| Ponto de fusão                                      | : -117 °C                                                        |
| Ponto de congelamento                               | : -117 °C                                                        |
| Ponto de ebulição                                   | : 78,5 - 78,7 °C                                                 |
| Ponto de fulgor                                     | : 15 °C Vaso Fechado                                             |
| Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) | : Não disponível.                                                |
| Inflamabilidade                                     | : Não disponível.                                                |
| Limites de explosão                                 | : Não disponível.                                                |
| Pressão de vapor                                    | : 5,8 kPa                                                        |
| Densidade relativa do vapor a 20 °C                 | : 1,6                                                            |
| Densidade relativa                                  | : 0,7915 kg/m³                                                   |
| Densidade                                           | : Não disponível.                                                |
| Solubilidade                                        | : Solúvel em água e em solventes orgânicos.                      |
| Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)    | : 0,32                                                           |
| Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)    | : Não disponível.                                                |
| Temperatura de auto-ignição                         | : 363 °C                                                         |
| Temperatura de decomposição                         | : Não disponível.                                                |
| Viscosidade cinemática (40 °C)                      | : 1,074 cSt                                                      |
| Tamanho das partículas                              | : Não aplicável                                                  |
| Distribuição do tamanho das partículas              | : Não aplicável                                                  |
| Forma das partículas                                | : Não aplicável                                                  |
| Taxa de proporção das partículas                    | : Não aplicável                                                  |



## Produto: Etanol Hidratado

Número da FDS: 3004

Data de revisão: 12/05/2025

Área de superfície específica das partículas : Não aplicável

### 9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional disponível

### 9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

|                                    |                                                                                                         |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estabilidade química               | : Estável em condições normais de uso.                                                                  |
| Condições a evitar                 | : Mantenha afastado do calor, faísca, chama e superfícies quentes. Evite expor a temperaturas elevadas. |
| Produtos perigosos da decomposição | : Na temperatura ambiente não libera produtos de decomposição.                                          |
| Materiais incompatíveis            | : Explosivos e peróxidos orgânicos.                                                                     |
| Possibilidade de reações perigosas | : Pode liberar vapores irritantes e tóxicos.                                                            |
| Reatividade                        | : Não é reativo nas condições normais de uso, armazenamento e transporte.                               |
| Temperatura de manipulação         | : Nenhuma informação adicional disponível                                                               |

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Toxicidade aguda (oral)     | : Não classificado. |
| Toxicidade aguda (dérmica)  | : Não disponível.   |
| Toxicidade aguda (inalação) | : Não disponível.   |

#### Etanol Hidratado (64-17-5)

|                 |                                                                                                                                          |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DL50 oral, rato | 15010 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 14450 - 15560 |
| ETA BR (oral)   | 8300 mg/kg de peso corporal                                                                                                              |

#### Etanol anidro (64-17-5)

|                 |                                                                                                                                          |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DL50 oral, rato | 15010 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 14450 - 15560 |
| DL50 oral       | 8300 mg/kg de peso corporal Animal: mouse                                                                                                |
| ETA BR (oral)   | 8300 mg/kg de peso corporal                                                                                                              |

## Produto: Etanol Hidratado

Número da FDS: 3004

Data de revisão: 12/05/2025

Corrosão/irritação à pele : Não classificado.  
pH: 6 - 8

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não disponível.  
pH: 6 - 8

Sensibilização respiratória ou à pele : Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas : Não disponível.

Carcinogenicidade : Não disponível.

Toxicidade à reprodução : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos : Não disponível.

- Exposição única

Toxicidade para órgãos-alvo específicos : Não classificado.

- Exposição repetida

| Etanol Hidratado (64-17-5)                      |                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOAEL (subcrônico, oral, animal/macho, 90 dias) | < 9700 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)   |
| NOAEL (subcrônico, oral, animal/fêmea, 90 dias) | > 9400 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: female, Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents) |

| Etanol anidro (64-17-5)                         |                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOAEL (subcrônico, oral, animal/macho, 90 dias) | < 9700 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)   |
| NOAEL (subcrônico, oral, animal/fêmea, 90 dias) | > 9400 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: female, Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents) |

Perigo por aspiração : Não disponível.

| Etanol Hidratado (64-17-5)    |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Viscosidade cinemática (40°C) | 1,074 mm <sup>2</sup> /s |

## 11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

## Produto: Etanol Hidratado

Número da FDS: 3004

Data de revisão: 12/05/2025

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sintomas/efeitos em caso de inalação             | : Em elevadas concentrações a inalação de vapores ou névoas pode causar efeitos como sonolência, confusão, perda de consciência, dor de cabeça e tontura. Além disso, pode irritar as vias respiratórias, causando tosse, dor de garganta e falta de ar. |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele   | : Pode provocar irritação à pele como vermelhidão, dor e ressecamento.                                                                                                                                                                                   |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos | : Pode provocar leve irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento.                                                                                                                                                                                  |
| Sintomas/efeitos em caso de ingestão             | : É nocivo se ingerido. Pode provocar náuseas, vômito e diarreia.                                                                                                                                                                                        |
| Sintomas crônicos                                | : Nenhum sintomas nas condições recomendadas para uso.                                                                                                                                                                                                   |

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Ecotoxicidade

|                                        |                     |
|----------------------------------------|---------------------|
| Perigoso ao ambiente aquático, agudo   | : Não classificado. |
| Perigoso ao ambiente aquático, crônico | : Não disponível.   |

| Etanol Hidratado (64-17-5) |                                                                  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------|
| CL50 - Peixes [1]          | 14,2 g/l Test organisms (species): Pimephales promelas           |
| NOEC (crônico)             | 9,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '9 d' |

| Etanol anidro (64-17-5) |                                                                  |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------|
| CL50 - Peixes [1]       | 14,2 g/l Test organisms (species): Pimephales promelas           |
| NOEC (crônico)          | 9,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '9 d' |

### 12.2. Persistência e degradabilidade

| Etanol Hidratado (64-17-5)     |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Persistência e degradabilidade | Não rapidamente degradável |

### 12.3. Potencial bioacumulativo

| Etanol Hidratado (64-17-5)                       |      |
|--------------------------------------------------|------|
| Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow) | 0,32 |

### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

## Produto: Etanol Hidratado

Número da FDS: 3004

Data de revisão: 12/05/2025

### 12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível.

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Regulamento relativo aos resíduos a nível regional : O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto, de acordo com o requisito legal local.

Recomendações de disposição de produtos/embalagens : Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter resíduo do produto. Elas devem ser mantidas fechadas, identificadas e encaminhadas para destinação final apropriada.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com IMDG / IATA / ANTT

### 14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

**Transporte terrestre** Agência Nacional de Transporte Terrestre, Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

Nº ONU (ANTT) : 1170

Nome apropriado para embarque (ANTT) : ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO)

Classe (ANTT) : 3

Número de Risco (ANTT) : 33

Grupo de embalagem (ANTT) : II

Provisão especial (ANTT) : 144

Perigoso para o meio ambiente : Não

**Transporte marítimo** IMO - “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional), NORMAM 02 / DPC: barcos empregados na navegação interior, Organização Marítima Internacional (OMI)

Nº ONU (IMDG) : 1170

Nome apropriado para embarque (IMDG) : ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)

Classe (IMDG) : 3

Grupo de embalagem (IMDG) : II

EmS-No. (Fogo) : F-E

EmS-No. (Derramamento) : S-D

Provisão especial (IMDG) : 144

Perigoso para o meio ambiente : Não

### Produto: Etanol Hidratado

Número da FDS: 3004

Data de revisão: 12/05/2025

#### Transporte aéreo

ANAC - Resolução nº 129/ANAC de 8 de dezembro de 2009, IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Nº ONU (IATA) : 1170  
Nome apropriado para embarque (IATA) : Ethanol  
Classe (IATA) : 3  
Grupo de embalagem (IATA) : II  
Provisão especial (IATA) : A3, A58, A180  
Perigoso para o meio ambiente : Não

#### 14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

#### 15.1. Regulamentos nacionais

Regulamentações locais do Brasil : Norma ABNT NBR 14725.  
Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 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 2.770, de 5 de setembro de 2022 - Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 26  
Decreto Federal nº 96.044 de 18 de Maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos  
Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

### SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações : A Ficha com Dados de Segurança (FDS) foi elaborada com base em informações de banco de dados e conhecimentos técnicos sobre o manuseio apropriado do produto e nas condições de uso recomendado. Qualquer uso indevido é de responsabilidade do cliente/consumidor.

#### FDS

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.