

Produto: Éter Etílico  
FISPQ nº: 1000.0380

Atualizada em: 02/08/2023

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do produto:** Éter Etílico  
**Nome da empresa:** Carbon Científica  
**Endereço:** Rua Pedrina Costa Viski ,571  
**Telefone da empresa:** (41) 3384-0315  
**Telefone para emergências:** (41) 3384-0315

**E-mail:** [contato@carboncientifica.com](mailto:contato@carboncientifica.com).

### Usos identificados da substância ou mistura

Produto classificado como reagente analítico, uso para laboratório de controle de qualidade e fins industriais.

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

*CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725-2)*

**Líquidos inflamáveis** (Categoria 3)  
**Toxicidade aguda - Oral** (Categoria 4)  
**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única** (Categoria 3)

*ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725-3)*

### Pictogramas:



**Palavra de Advertência:** Atenção

### Frases de Perigo:

H226 Líquido e vapores inflamáveis  
H302 Nocivo se ingerido  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

### Frases de Precaução:

P210 Mantenha afastado do calor/faísca/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 antifaíscantes.  
P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.  
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.

Produto: Éter Etílico  
FISPQ nº: 1000.0380

Atualizada em: 02/08/2023

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico  
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.  
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico  
P330 Enxágue a boca.  
P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize dióxido de carbono (CO2) Espuma Pó seco  
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.  
P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Substância:**

**Nome comum:** Éter Etílico

**Nº CAS:** 60-29-7

**Peso molecular:** 74.12 g/mol

**Fórmula Hill:** C4H10O

**Concentração:** 90% a 100%

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Inalação:** Se a vítima estiver respirando, leve-a para o ar fresco. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.

**Contato com a pele:** Em caso de contato, lavar a pele imediatamente com sabão e água em abundância. Consultar um médico.

**Contato com os olhos:** Em caso de contato com os olhos, lavar com água em abundância por, no mínimo, 15 minutos. Separar as pálpebras com os dedos para garantir uma lavagem adequada. Chamar um oftalmologista.

**Ingestão:** Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção (adequados e inadequados):** Utilizar Dióxido de carbono (CO2) Espuma Pó seco

**Perigos especiais da substância ou mistura:** Combustível, Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas. Em caso de incêndio pode formar-se gases inflamáveis e vapores perigosos. A formação de misturas explosivas com o ar é possível já a temperaturas normais.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. Mantenha uma distância segura e utilize vestuário protetor adequado de forma a evitar o contato com a pele.

**Outras informações:** Precipitar com água os vapores que se libertem. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

Produto: Éter Etílico  
FISPQ nº: 1000.0380

Atualizada em: 02/08/2023

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

**Precauções para o meio ambiente:** Não permita que entre para a canalização de águas residuais.

**Procedimentos de absorção:** Absorver com absorvente e neutralizante de líquidos. Proceder à eliminação de resíduos. Limpar a área afetada.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### MANUSEIO

**Indicações para manuseio seguro:** Ver seção 2

### ARMAZENAMENTO

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### • CONTROLE DE EXPOSIÇÃO

**Medidas de controle de engenharia:** Práticas usuais de higiene industrial. Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

### • PROTEÇÃO INDIVIDUAL

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

**Proteção respiratória:** Necessária em caso de formação de vapores e ou aerossóis. Filtro P1

**Proteção dos olhos:** Necessária, como óculos de segurança química.

**Proteção das mãos:** Luvas compatíveis resistentes a produtos químicos. Aconselha-se a utilização do material borracha de nitrilo com espessura mínima de capa de 0,11mm e tempo de parada de 480 min

**Proteção da pele e do corpo:** Roupas protetoras (Avental de segurança)

**Higiene Industrial:** Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Forma:** Líquido

**Cor:** incolor

**Odor:** Doce, similar a éter

Produto: Éter Etílico  
FISPQ nº: 1000.0380

Atualizada em: 02/08/2023

**pH (100 g/L H<sub>2</sub>O):** Não disponível

**Ponto de fusão:** -116 °C

**Ponto de ebulição:** 34.6 °C em 1,013 hPa

**Ponto de fulgor:** -40 °C - vaso fechado - DIN 51755 - 1

**Taxa de evaporação:** Não disponível

**Inflamabilidade (Sólido/Gás):** Não disponível

**Limite de explosividade superior:** 36 %(V)

**Limite de explosividade inferior:** 1.7 %(V)

**Pressão de vapor:** 189 hPa em 0 °C  
389 hPa em 10 °C  
563 hPa em 20 °C  
863 hPa em 30 °C  
1,228 hPa em 40 °C  
2,311 hPa em 60 °C

**Densidade de vapor:** 2.56 - (Ar = 1,0)

**Densidade:** 0.71 gr/cm<sup>3</sup> em 20 °C

**Solubilidade (água):** 65 g/l em 20 °C - completamente solúvel

**Coeficiente de partição octanol/água:** log Pow: 1.1 - Não se prevê qualquer bio-acumulação.

**Temperatura de decomposição:** Não disponível

**Temperatura de auto-ignição:** 175 °C em 1,013.25 hPa

**Viscosidade dinâmica (45°C):** 0.195 mPa.s em 40 °C

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### Reatividade:

Formação possível de peróxidos  
Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

### Estabilidade química:

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente). Contém o(s) seguintes estabilizante(s) : Butilhidroxitolueno (1 ppm).

### Possibilidade de reações perigosas:

Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: Cloreto de cromilo, Peróxidos

Perigo de explosão am presença de: Azidas, Halogénios, Compostos halogénio-halogénio, oxi-halogenetos não metálicos, Agentes oxidantes fortes, óxido de crómio-(VI), óxidos de halogénios, compostos peroxidados, ácido perclórico, percloratos, Ácido nítrico, ácido nitrante, Oxigênio, Ozônio, óleos de terebentina e/ou sucedâneos de óleos de terebentina, nitratos, cloretos de metais, sais de oxo-ácidos halídricos, óxido nítrico,

Produto: Éter Etílico  
FISPQ nº: 1000.0380

Atualizada em: 02/08/2023

óxidos não metálicos, ácido cromossulfúrico, cloratos, peróxido de hidrogénio, ácido permangânico, ácido sulfúrico com, Ácido nítrico, enxofre, Durante la destilação há perigo de explosão.

Reação exotérmica com: halogenetos ácidos

**Condições a serem evitadas:**

Luz Calor. Ar, Aquecimento. e Humidade.

**Produtos perigosos de decomposição:**

Em caso de incêndio, veja o capítulo 5°.

**Outras informações:** -

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade aguda:**

Estimativa de toxicidade aguda Oral - 1,213 mg/kg (Método de cálculo) DL50 Oral - Rato - 1,211 mg/kg  
Observações: (RTECS) Sintomas: Perigo de aspiração após vômito., A aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia.

CL50 Inalação - Rato - 4 h - 97.5 mg/l - vapor Observações: (RTECS) Sintomas: irritação das mucosas  
DL50 Dérmico - Coelho - macho - > 20,000 mg/kg (Diretriz de Teste de OECD 402) Observações: (ECHA)

**Corrosão/irritação da pele:**

Pele - Coelho

Resultado: Não provoca irritação na pele - 4 h (Diretriz de Teste de OECD 404) Observações: Dermatite

**Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Olhos - Coelho

Resultado: Não irrita os olhos (Diretriz de Teste de OECD 405)

**Sensibilização respiratória ou à pele:**

Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA) - Rato

Resultado: negativo (Diretriz de Teste de OECD 429)

**Mutagenicidade em células germinativas:**

Tipos de testes: Teste de micronúcleo Sistema de teste: Linfócitos humanos Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Método: Diretriz de Teste de OECD 487

Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro Sistema de teste: Mouse lymphoma test Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Método: Diretriz de Teste de OECD 476

Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de micronúcleo Espécie: Rato Via de aplicação: intraperitoneal Método: Diretriz de Teste de OECD 474

Resultado: negativo

**Carcinogenicidade:** Não disponível.

**Toxicidade à reprodução:** Não disponível.

Produto: Éter Etílico  
FISPQ nº: 1000.0380

Atualizada em: 02/08/2023

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** Pode provocar sonolência ou vertigem. - Sistema nervoso central

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** Não disponível.

**Perigo por aspiração:** Não disponível.

#### *OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS*

Toxicidade em dosagem repetitiva - Rato - masculino e feminino - Oral - 13 Sems. - Nível no qual não são observados efeitos adversos (NOAEL) - 500 mg/kg - Nível mais baixo no qual são observados efeitos adversos (LOAEL) - 2,000 mg/kg Observações: (ECHA) RTECS: KI5775000 A inalação pode provocar os seguintes sintomas: Tosse, dor de peito, Dificuldades respiratórias, Vertigem, Sonolência, O contacto com os olhos pode provocar: Vermelhidão, Provoca lágrimas., Visão desfocada, A exposição da pele prolongada ou repetida provoca desengorduramento e dermatite. Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas. Fígado - A ingestão pode provocar os seguintes sintomas: Irregularidades - Comprovado em seres humanos

## **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **Ecotoxicidade:**

Toxicidade para os peixes: CL50 - Leuciscus idus (Carpa dourada) - 2,840 mg/l - 48 h Observações: (ECOTOX Database)

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos: CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 1,380 mg/l - 48 h Observações: (IUCLID)

Toxicidade para as algas: Ensaio estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h (Diretrizes para o teste 201 da OECD)

Toxicidade para as bactérias: Ensaio estático CE50 - lodo ativado - 21,000 mg/l - 3 h (Diretrizes para o teste 209 da OECD)

Ensaio estático NOEC - lodo ativado - 42 mg/l - 3 h (Diretrizes para o teste 209 da OECD)

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.(Toxicidade crônica): Ensaio semiestático NOEC - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - > 100 mg/l - 21 d (Diretrizes para o teste 211 da OECD)

**Persistência e degradabilidade:** Não rapidamente biodegradável.

**Potencial de bioacumulação:** Não é esperada nenhuma bioacumulação ( $\log Pow \leq 4$ ). (Pow=Coeficiente de partição água:n-octanol)

**Mobilidade no solo:** Não disponível

**Outros efeitos adversos:** Não disponível

## **13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**

No tratamento e disposição do produto, de seus restos e embalagens usadas, deve-se atentar para a legislação nos âmbitos municipal, estadual e federal.

Produto: Éter Etílico  
FISPQ nº: 1000.0380

Atualizada em: 02/08/2023

#### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- *TERRESTRE*

Nº. ONU: 1155  
Classe de Risco: 3  
Número de Risco: 33  
Grupo de Embalagem: I  
Nome apropriado para embarque: ÉTER DIETÍLICO

- *HIDROVIÁRIO (IMDG-Code)*

Classe: 3  
Nº. ONU: 1155  
Grupo de Embalagem: I  
Nome apropriado para embarque: DIETHYL ETHER

- *AÉREO (CAO-PAX)*

Nº. ONU: 1155  
Classe de Risco: 3  
Grupo de Embalagem: I  
Nome apropriado para embarque: DIETHYL ETHER

#### 15. REGULAMENTAÇÕES

NORMA ABNT NBR 14725-4:2014

#### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

O transporte terrestre está sujeito a RESOLUÇÃO No 5232/2016 ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) e seus anexos

As informações acima foram obtidas de fontes confiáveis. Embora estas não sejam totalmente abrangentes, apresentam um vasto conhecimento referente às características do produto, devendo ser usadas como um guia. A Carbon não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.