

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1. Identificadores do Produto

Nome do Produto: ETER ETILICO ISENTO DE PEROXIDO E ALDEIDO PA

Código do Produto: P.10.0450.009.00

Marca: Dinâmica Química®

### 1.2. Outros Meios de Identificação:

### 1.3. Utilizações Identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas: Utilização em Laboratório de Controle de Qualidade para aferição e calibração de aparelhos de medição de condutividade.

Utilizações desaconselhadas: Não permitido para fins alimentícios e medicinais.

### 1.4. Identificação do Fornecedor da FISPQ:

**Companhia:** Dinâmica Química Contemporânea LTDA  
Rua Crisolita, 145 • Recreio Campestre Jóia  
Indaiatuba – SP – Brasil.

**Telefone:** +55 19 3114-9250 / 19 3114-9247

**E-Mail:** dinamica@dinamicaquimica.com.br  
dinamica@dinamicacontemporanea.com

### 1.5. Número de telefone de Emergência

(19) 3114-9232

---

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1. Classificação GHS

Líquidos inflamáveis (Categoria 1)

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema nervoso central.

**2.2. Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção****Palavra-sinal**

Perigo

**Declaração de perigo**

H224 Líquido e vapor extremamente inflamáveis.

H302 Nocivo por ingestão.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

**Declaração de precaução****Prevenção**

P210 Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/ superfícies quentes. Não fumar.

P233 Manter o recipiente bem fechado.

P240 Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.

P261 Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

**Resposta**

P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la em uma posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P370 + P378 Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

**Armazenagem**

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

P403 + P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

**Destruição**

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

**2.3. Outros Perigos**

Nenhum (a)

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****3.1. Substância**Fórmula Molecular:  $C_4H_{10}O$ 

Peso Molecular: 74,12 g/mol

Produto	CAS	Perigo	Concentração
Éter Di-Etílico	60-29-7	Líquidos inflamáveis (Categoria 1) Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4) Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema nervoso central.	98%

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS****4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**

Recomendação geral:

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Em caso de inalação:

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

Em caso de contato com a pele:

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

Em caso de contato com os olhos:

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Em caso de ingestão:

NÃO provoca vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água.  
Consultar um médico.

#### **4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta.

#### **4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Informação não disponível

---

### **5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

#### **5.1. Meios de extinção**

**Meios adequados de extinção:**

Pó seco, Areia seca

**Meios inadequados de extinção:**

NÃO UTILIZAR jatos de água.

#### **5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:**

Óxidos de carbono, Combustível

#### **5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:**

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

#### **5.4. Informações adicionais**

Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

---

### **6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

#### **6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas. Para a proteção individual ver a secção 8.

**6.2. Precauções a nível ambiental**

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

**6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e colocar o líquido dentro de contentores para eliminação de acordo com a regulamentação local / nacional.

**6.4. Remissão para outras secções**

Para eliminação de resíduos verificar secção 13.

---

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de eletricidade estática.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

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.

*Higroscópico.*

**7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)**

Informação não disponível

---

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**8.1. Parâmetros de controle****Componentes a controlar com relação ao local de trabalho**

Componente	CAS	Valor	Parâmetros de controle	Base
Éter Di-Etilico	60-29-7	LT	310 ppm 940 mg/m <sup>3</sup>	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
Observações:		Grau de insalubridade: Médio		

**8.2. Controle da exposição****Controles técnicos adequados**

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

**Proteção individual****Proteção ocular/ facial**

Óculos de segurança bem ajustados. Proteção da face (mínimo de 8 polegadas (20 cm)). Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

**Proteção da pele**

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

**Contato total**

Material: Borracha butílica

espessura mínima da capa: 0.3 mm

Pausa através do tempo: 480 min

**Contato com salpicos**

Material: Borracha com flúor

espessura mínima da capa: 0.7 mm

Pausa através do tempo: 30 min

### **Proteção do corpo**

Roupas impermeáveis, Tecido protetor anti estático retardador de chama., O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

### **Proteção respiratória**

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objetivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas.

### **Controlo da exposição ambiental**

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

---

## **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

### **9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

<b>a)</b> Aspecto	Forma: Líquido
	Cor: Incolor
<b>b)</b> Odor	Informação não disponível
<b>c)</b> Limite de Odor	Informação não disponível
<b>d)</b> pH	Informação não disponível
<b>e)</b> Ponto de Fusão/ Congelamento	-116°C
<b>f)</b> Ponto de Ebulição Inicial e Intervalo de Ebulição	34.6 °C a 1,013 hPa
<b>g)</b> Ponto de fulgor	-40°C – Câmara fechada
<b>h)</b> Taxa de evaporação	Informação não disponível

i) Inflamabilidade (Sólido, gás)	Informação não disponível
j) Limites de inflamabilidade superior, Inferior ou explosividade	Superior: 36% V/V Inferior: 1,7% V/V
k) Pressão de vapor	563 hPa a 20 °C
l) Densidade do vapor	2.56 - (Ar = 1.0)
m) Densidade relativa	0,71 g/mL a 25°C
n) Hidrossolubilidade	65 g/L à 20 °C
o) Coeficiente de partição n-octanol/ água	log Pow: 1.1 - Não se prevê qualquer bioacumulação.
p) Temperatura de auto-ignição	175 °C a 1,013.25 hPa
q) Temperatura de decomposição	Informação não disponível
r) Viscosidade	Informação não disponível

**9.2. Outra informação de segurança**

Informação não disponível

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE****10.1. Reatividade**

Informação não disponível

**10.2. Estabilidade química**

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

**10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Informação não disponível

**10.4. Condições a evitar**

Calor, chamas e faíscas.



**10.5. Materiais incompatíveis**

Oxidantes, Ácidos fortes

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

Outros produtos de decomposição perigosos - Óxidos de carbono

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Informação não disponível

---

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

**11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos**

**Toxicidade aguda**

DL50 Oral - Ratazana - 1,211 mg/kg

CL50 Inalação - Rato - 4 h - 97.5 mg/l

DL50 Dérmico - Coelho - macho - > 20,000 mg/kg

**Corrosão/irritação cutânea**

Pele – Coelho

Resultado: Não provoca irritação da pele - 4 h

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Olhos – Coelho

Resultado: Não irrita os olhos

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Ensaio de gânglio linfático local (LLNA) – Rato

Resultado: negativo

**Mutagenicidade em células germinativas**

Teste de micronúcleo

Linfócitos humanos

Resultado: negativo

No teste de mutação genética de células de mamíferos in vitro

Mouse lymphoma test

Resultado: negativo

Rato - macho e fêmea

Resultado: negativo

**Carcinogenicidade**

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinógeno provável, possível ou confirmado pelo IARC.

**Toxicidade à reprodução e lactação**

Informação não disponível

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Pode provocar sonolência ou vertigens. - Sistema nervoso central

Toxicidade aguda por via oral - Perigo de aspiração após vômito., Aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia.

Toxicidade aguda por via inalatória - irritação das mucosas

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

Informação não disponível

**Perigo de aspiração**

Informação não disponível

**Informação adicional**

Toxicidade por dose repetida - Ratazana - macho e fêmea - Oral - 13 Sems. - Nenhum nível observado de efeito prejudicial - 500 mg/kg - Nível mais baixo observado de efeito prejudicial - 2,000 mg/kg

A inalação pode provocar os sintomas seguintes: Tosse, dor de peito, Dificuldades respiratórias, Vertigem, Sonolência, O contato com os olhos pode provocar: Vermelhidão, provoca lágrimas., Visão desfocada, A exposição da pele prolongada ou repetida provoca desengorduramento e dermatite.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1. Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes		CL50 - Leuciscus idus (Carpa dourada) - 2,840 mg/l – 48 h
Toxicidade em dáfnias e Invertebrados outros Aquáticos		CE50 - Daphnia magna - 1,380 mg/l - 48 h
Toxicidade em algas	Ensaio estático	CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h
Toxicidade em bactérias	Ensaio estático	CE50 - lamas activadas - 21,000 mg/l - 3 h NOEC - lamas activadas - 42 mg/l - 3 h

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Não é rapidamente biodegradável.

### 12.3. Potencial biocumulativo

Nenhuma bioacumulação é esperada ( $\log P \leq 4$ ). ( $\log Pow$  = coeficiente de partição P)

### 12.4. Mobilidade no solo

Informação não disponível

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou

**12.6. Outros efeitos adversos**

Informação não disponível

---

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO****13.1. Métodos de tratamento de resíduos***Produto*

Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. 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. Manter restos de produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

*Embalagens contaminadas*

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****14.1. Número ONU**

ADR/RID: 1155

DOT (US): 1155

IMDG: 1155

IATA: 1155

ANTT: 1155

**14.2. Designação oficial de Transporte da ONU**

ADR/RID: ÉTER DIETÍLICO

DOT (US): Diethyl ether

IMDG: DIETHYL ETHER

IATA: Diethyl ether

ANTT: ÉTER DIETÍLICO

**14.3. Classes de Perigo para efeitos de transporte:**

ADR/RID: 3 DOT (US): 3 IMDG: 3 IATA: 3 ANTT: 3

**14.4. Grupo de embalagem:**

ADR/RID: I DOT (US): I IMDG: I IATA: I ANTT: I

**14.5. Perigos para o ambiente:**ADR/RID: Não DOT (US): Não IMDG: IATA: Não  
Poluente Marinho: Não**14.6. Precauções especiais para o utilizador**

Informação não disponível

**14.7. Número de Risco**

---

**15. REGULAMENTAÇÕES****15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Direitos exclusivos da Dinâmica Química Contemporânea LTDA. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno. Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento está baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. A Dinâmica Química Contemporânea LTDA. não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.