FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)	
NOME DO PRODUTO: **ÉTER ETÍLICO**	**FDS nº: 180**
DATA DA EMISSÃO: 14/01/2025	**REVISÃO: 00**

1 – IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto: ÉTER ETÍLICO
Código Interno de identificação do Produto: 03.0248.314.06018, 03.0249.314.01007, 03.0249.314.06017

Marca: Nuclear

Nome da Empresa: CAQ – Casa da Química Ind. e Com. LTDA.
Endereço: Rua Álvares Cabral, 693 – Diadema – SP
CEP: 09981-030
Telefone para contato: (011) 4053 – 2855
Telefone para emergências: (011) 4053 – 2855
e-mail: vendas@caq.com.br

Usos recomendados e restrições de uso para a substância ou mistura

Usos identificados: Reagente para análise, Pesquisa e Desenvolvimento. Também utilizado em algumas aplicações na indústria.

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Líquidos inflamáveis (Categoria 1)
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)
Toxicidade sistêmica de órgãos-alvo específicos – exposição única (Categoria 3), Sistema nervoso central

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

Pictogramas: 

Palavra de advertência: PERIGO

Frases de Perigo

(H224) Líquido e vapores extremamente inflamáveis
(H302) Nocivo se ingerido
(H336) Pode provocar sonolência ou vertigem

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil

Frases de Precaução

(P210) Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.
(P233) Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
(P241) Utilize equipamento elétrico / de ventilação / de iluminação à prova de explosão.
(P243) Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.
(P261) Evite inalar as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis.
(P264) Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
(P271) Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
(P280) Use luvas de proteção / roupa de proteção / proteção ocular / proteção facial.

Emergência

(P301 + P312) EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
(P303 + P361 + P353) EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água ou tome uma ducha.
(P304 + P340) EM CASO DE INALAÇÃO: EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
(P305 + P351 + P338) EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
(P370 + P378) Em caso de incêndio: Utilize areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool para a extinção.

Armazenamento

(P403 + P233) Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Destruição

(P501) Descarte o conteúdo / recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Pode formar peróxidos explosivos.
Pode provocar ressecamento da pele ou fissuras por exposição repetida.

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1. Substâncias

Nome químico: ÉTER ETÍLICO
Sinônimo: Éter Dietílico, Éter Sulfúrico, Etoxietano
Fórmula Molecular: $C_4H_{10}O$
Peso Molecular: 74,12g/mol

Componente	Concentração
Éter Etílico	
CAS 60-29-7	≤ 100%

3.2 Misturas

Não aplicável

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Procurar um médico em caso de emergência. Enquanto isso, seguir estas instruções:

Após inalação: Remover a vítima para o local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial.
Após contato com a pele: Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Enxaguar a pele com água em abundância.
Após contato com os olhos: Lavar os olhos cuidadosamente com água em abundância, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um lavador de olhos.
Após ingestão: Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância. Nunca dê nada na boca a uma pessoa inconsciente. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Os sintomas decorrentes da exposição incluem: tosse, dor de peito, dificuldades respiratórias, vertigem, sonolência. O contato com os olhos pode provocar: vermelhidão, visão desfocada. A exposição da pele prolongada ou repetida provoca desengorduramento e dermatite.

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

Realizar o tratamento de acordo com os sintomas e as condições clínicas do paciente.

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

Não recomendado o uso de jato de água de grande vazão.

5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Material Combustível. Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se no solo.
Um incêndio provoca a formação de gases inflamáveis e vapores perigosos: óxidos de carbono.
Podem formar-se misturas explosivas com o ar já em temperaturas normais.

5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Não permanecer no local de perigo sem os EPI´s adequados.
Mantenha uma distância de segurança e se necessário utilizar equipamentos respiratórios autônomos.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

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

Isole a área e afaste os curiosos. Usar equipamento de proteção individual (EPI). Não respirar os vapores, névoa ou gás. Evitar o contato com o produto. Assegurar uma ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas seguras. Cuidado com os vapores que se acumulam para formar concentrações explosivas.

6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Usar os EPI´s descritos na seção 8 da FDS. Se necessário, utilizar equipamento de respiração autônomo.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. Risco de explosão.
Se possível estancar o vazamento e evitar que o produto se espalhe.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Recolher o máximo possível do produto e eventuais águas utilizando material absorvente inerte e não combustível. Proceder à eliminação de resíduos em recipiente devidamente rotulado. Limpar a área afetada.

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Evitar o contato do produto com a pele e os olhos. Não inalar os vapores. Providenciar uma adequada ventilação no local. Manter o produto afastado de fontes de ignição. Evite acúmulo de cargas eletrostáticas. Lavar as mãos após o manuseio do produto. Remover roupas contaminadas e os equipamentos de proteção antes de entrar em outras áreas.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Manter hermeticamente fechado, em local seco, arejado, em temperatura ambiente, distante de fontes de ignição. Não fumar.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:

Componente: Éter Etílico
No. CAS: 60-29-7
Valor: LT
Parâmetros de controle: 310ppm – 940mg/m^3
Bases: Brasil. NR 15 – Atividades e operações insalubres
Observação: Grau de insalubridade médio

8.2 Medidas de controle de engenharia

Controles técnicos adequados: Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes e após o manuseamento do produto. Mudar a roupa contaminada.

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção testado e aprovado de acordo com as normas governamentais.
Proteção da pele: Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva), evitando contato com o produto.

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil

Proteção do corpo: Roupas impermeáveis de preferência feito de tecido protetor antiestático retardador de chama. O gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.
Proteção respiratória: Usar respiradores com filtro para vapores orgânicos. Manipular o produto em ambiente ventilado e se possível com exaustão. Usar respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas.
Perigos térmicos: Dados não disponíveis.

Medidas de higiene: Lavar-se com água e sabonete após o manuseio do produto e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Lentes de contato apresentam um risco, pois podem absorver partículas irritantes. Mantenha os locais de trabalho dentro dos padrões de higiene, sempre conscientizando os colaboradores sobre o manuseio seguro do produto.

Outras informações: Os EPI´s a serem utilizados para o tratamento e disposição dos restos de produtos e embalagens usadas são os mesmos utilizados para manipular o produto.

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico / Cor: líquido incolor
Odor: doce suave
Ponto de fusão: - 116°C
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 34,6°C
Inflamabilidade: líquido muito inflamável
Limite inferior e superior de explosividade ou inflamabilidade: 36 Vol% – superior / 1,7 Vol% – inferior
Ponto de fulgor: - 40°C (vaso fechado)
Temperatura de autoignição: 175°C
Temperatura de decomposição: dados não disponíveis
pH: dados não disponíveis
Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis
Viscosidade, dinâmica: 0,2mPa.s
Solubilidade em água: 65g/L (20°C) – miscível
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor de log): dados não disponíveis
Pressão de vapor: > 560hPa (20°C)
Densidade: 0,71g/cm^3 (20°C)
Densidade relativa do vapor: aprox. 2,6 (ar = 1)
Características da partícula: não aplicável

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

É uma substância reativa. Risco de ignição.
Formação possível de peróxidos.
Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

10.2 Estabilidade química

O produto é quimicamente estável em condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações violentas com: oxidante forte, nitrato, percloratos, peróxidos, ácido nítrico, oxigênio, ácido sulfúrico, óxidos de nitrogênio (NOx), peróxido de hidrogênio.

10.4 Condições a serem evitadas

Umidade.
Calor, chamas e faíscas.
Temperaturas extremas e à luz do sol direta.

10.5 Materiais incompatíveis

Borracha e diversos materiais plásticos

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Peróxidos

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

DL50 (Oral, rato): 1211mg/kg (RTECS)

DL50 (Dérmico, coelho): > 20000mg/kg (Diretriz do Teste 402 da OECD)

Corrosão/irritação da pele: Pele – Coelho / Resultado: Não provoca irritação na pele (4h)
(Diretriz do Teste 404 da OECD)
Obervações: Dermatite

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil

Lesões oculares graves/irritação ocular: Olhos – Coelho / Resultado: Ligeira irritação dos olhos
Sensibilização respiratória ou da pele: dados não disponíveis.
Mutagenicidade em células germinativas: dados não disponíveis.
Carcinogenicidade: dados não disponíveis.
Toxicidade à reprodução: dados não disponíveis.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Pode provocar sonolência ou vertigem (Sistema nervoso central).
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: dados não disponíveis.
Perigo por aspiração: dados não disponíveis.

Informações Adicionais: Não se podem excluir propriedades perigosas, no entanto, são pouco prováveis se a manipulação do produto é adequada. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para os peixes CL50 Leuciscus idus (Carpa dourada): 2840mg/L; 48h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos CE50 Daphnia Magna: 1380mg/L ; 48h

12.2 Persistência e degradabilidade

Não rapidamente biodegradável.

12.3 Potencial bioacumulativo

Não se prevê qualquer bioacumulação

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis.

12.5 Outros efeitos adversos

A descarga no meio ambiente deve ser evitada

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE A DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para a destinação final

O descarte do produto e das respectivas embalagens devem estar de acordo com a legislação vigente.

Embalagens contaminadas: Eliminar como produto não utilizado.

Métodos de tratamento de resíduos (Produto)
Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material. O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Transporte terrestre:
Número ONU: 1155
Nome apropriado para embarque: ÉTER DIETÍLICO (ÉTER ETÍLICO)
Classe/Subclasse de risco: 3
Número de risco: 33
Grupo de Embalagem: I
Perigo ao meio ambiente: não

Transporte hidroviário: as informações são iguais as descritas no transporte terrestre.

Transporte aéreo: as informações são iguais as descritas no transporte terrestre.

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Esta Ficha com Dados de Segurança (FDS) foi preparada de acordo com a norma NBR 14725/2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).
Atenção: Atentar-se a possível existência de regulamentações locais que não foram previstas nesse documento.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Os dados aqui contidos são fornecidos a título orientativo baseado nas literaturas correntes e conceituadas, entretanto, recomendamos que sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.
A CAQ – Casa da Química Ind. e Com. Ltda. não se responsabiliza por quaisquer danos causados pelo uso indevido do produto.

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil

HISTÓRICO

Revisão 00 de 14/01/2025: Adequação do documento de FISPQ para FDS conforme a legislação atual.

LEGENDA

ABNT = Associação Brasileira de Normas Técnicas

OECD = Organisation for Economic Co-operation and Development
Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

RTECS = Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil