FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **ÁLCOOL METÍLICO**	**FDS nº: 070**
DATA DA EMISSÃO: 18/11/2024	**REVISÃO: 00**

1 – IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto: ÁLCOOL METÍLICO
Código Interno de identificação do Produto: 03.0066.421.01007, 03.0066.314.01007, 03.0066.314.02007, 03.0066.314.03009, 03.0066.314.06017, 03.0066.314.03014, 03.0066.422.01007.

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 usado como matéria-prima na produção industrial de várias substâncias orgânicas (exemplos: formaldeído, ácido acético e ésteres metilados), na produção de biodiesel por rota metílica, como aditivo de combustível, na fabricação de resinas acrílicas e fibras de poliéster e na indústria farmacêutica e de cosméticos, entre outras aplicações.

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Líquidos inflamáveis (Categoria 2)
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3)
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 3)
Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 3)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 1)

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

Pictogramas: 

Palavra de advertência: PERIGO

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

Frases de Perigo

(H225) Líquido e vapores altamente inflamáveis.
(H301) Tóxico se ingerido.
(H311) Tóxico em contato com a pele.
(H331) Tóxico se inalado.
(H370) Provoca dano aos órgãos (Olhos, Sistema nervoso central).

Frases de Precaução

Prevenção

(P210) Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume.
(P233) Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
(P260) Não inale as névoas ou vapores.
(P264) Lave a pele 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/ proteção ocular/ proteção facial.

Emergência

(P301 + P310 + P330) EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA / médico. Enxágue a boca.
(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.
(P308 + P311) EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA / médico.
(P370 + P378) Em caso de incêndio: Para a extinção utilize areia seca, produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

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

Dados não disponíveis

+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: ÁLCOOL METÍLICO
Sinônimo: Metanol
Fórmula Molecular: CH_3OH
Peso Molecular: 32,04g/mol

Componente	Concentração
Álcool Metílico	
CAS 67-56-1	≤ 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. Lavar a pele com sabão e água em abundância, preferencialmente sob chuveiro de emergência.
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: Enxaguar a boca imediatamente e beber bastante água. Não provocar o vômito. Chame um médico imediatamente. Nunca dê nada na boca a uma pessoa inconsciente.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

O contato com o produto pode provocar: tosse, vertigens, dor de cabeça quando inalado e em contato com a pele o produto tem efeito desengordurante.

O Álcool Metílico pode ser fatal ou provocar cegueira se ingerido.
Os efeitos devidos a ingestão podem incluir: náusea, dor de cabeça, vômitos, distúrbios gastro-intestinais, vertigem, confusão, sonolência, dificuldade para respirar, inconsciência. Pode provocar convulsões.

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

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.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

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

Não apropriados: Jato de água de alta pressão.

5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Combustível. Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se no solo.
Podem formar-se misturas explosivas com o ar em caso de aquecimento.
A formação de misturas explosivas com o ar é possível já a temperaturas normais.
Em caso de incêndio, podem ser produzidos produtos de decomposição perigosos, tais como: Monóxido de carbono e Dióxido de carbono (CO_2).

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. Evitar o contato com o produto. Assegurar uma ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas seguras. Cuidado com os vapores que se acumulam para formar concentrações explosivas. Os vapores podem se acumular em áreas baixas.

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.

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

6.2 Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada do produto nos cursos d'água e drenagem do solo.
Se possível estancar o vazamento evitando-se o contato com pele e roupas. Impedir que o produto ou as águas de atendimento a emergência atinjam cursos d'água, canaletas, bueiros ou na rede de esgoto.

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 (por exemplo, vermiculita, areia ou terra). Proceder à eliminação de resíduos em recipiente devidamente rotulado. Limpar a área afetada.

---

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Evitar o contato do produto com a pele e os olhos e não inalar os vapores utilizando os EPI´s necessários. Providenciar uma adequada ventilação no local. Manter o produto afastado de fontes de ignição. Tomar medidas para impedir a formação de eletricidade estática. Não utilizar utensílios que produzem faíscas. 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: Álcool Metílico (Metanol)
No. CAS: 67-56-1
Valor: LT
Parâmetros de controle: 156 ppm (ou 200 mg/m³)
Bases: Brasil. NR 15 – Atividades e operações insalubres
Observação: Grau de insalubridade: máximo

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

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.
Proteção do corpo: Se necessário, usar roupa de proteção contra produtos químicos inflamáveis. 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: característico (alcoólico)
Ponto de fusão: - 98°C
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: aprox. 65°C
Inflamabilidade: dados não disponíveis
Limite inferior e superior de explosividade ou inflamabilidade: dados não disponíveis
Ponto de fulgor: aprox. 10°C (câmara fechada)
Temperatura de autoignição: 455°C
Temperatura de decomposição: dados não disponíveis
pH: dados não disponíveis

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

Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis
Viscosidade, dinâmica: dados não disponíveis
Solubilidade em água: completamente miscível
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor de log): log Pow: - 0,77 (25°C)
Pressão de vapor: aprox. 130hPa (20ºC) e 169hPa (25 °C)
Densidade: 0,79g/mL (20ºC)
Densidade relativa do vapor: 1,11
Características da partícula: não aplicável

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
Reage violentamente com materiais oxidantes.

10.2 Estabilidade química

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

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reação exotérmica com anidridos ácidos, agentes redutores, ácidos, bromo, cloro, clorofórmio.
Desenvolvimento de gases e vapores perigosos com metais alcalinos terrosos e metais alcalinos.
Perigo de explosão com: agentes oxidantes, ácido perclórico, percloratos, peróxido de hidrogénio, ácido nítrico, ácido sulfúrico e hipoclorito de sódio.

10.4 Condições a serem evitadas

Calor, chamas e faíscas. As temperaturas extremas e à luz do sol direta.

10.5 Materiais incompatíveis

Diversos materiais plásticos, artigos de borracha, alumínio, ferro, ligas de zinco, ácidos fortes e agentes oxidantes.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Dados não disponíveis

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

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

DL50 (Oral, ratazana): 1187 – 2769 mg/kg
CL50 (Inalação, ratazana): 128,2 mg/L (4 h)
DL50 (Dérmico, coelho): 17100 mg/kg

Corrosão/irritação da pele: Pele – Coelho / Resultado: Não provoca irritação (ECHA)
Observações: Efeito desengordurante com formação de pele áspera e gretada.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Olhos – Coelho / Resultado: Não provoca irritação (ECHA)

Sensibilização respiratória ou da pele: Teste de sensibilização: Cobaia / Resultado: negativo
(Diretriz do Teste 406 da OECD)

Mutagenicidade em células germinativas: dados não disponíveis.
Carcinogenicidade: dados não disponíveis.
Toxicidade à reprodução: dados não disponíveis.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Provoca dano aos órgãos: Olhos.
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 em peixes CL50 Lepomis macrochirus: 15400mg/L; 96h (US-EPA)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos
CE50 Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia): > 10000mg/L ; 48h

12.2 Persistência e degradabilidade

Rapidamente biodegradável.

12.3 Potencial bioacumulativo

Não se prevê bioacumulação.

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

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

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: 1230
Nome apropriado para embarque: METANOL
Classe/Subclasse de risco: 3 (6.1)
Número de risco: 336
Grupo de Embalagem: II
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.

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

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.

HISTÓRICO

Revisão 00 de 18/11/24: 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

US-EPA = U.S. Environmental Protection Agency
Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos

ECHA = European Chemicals Agency
Agência Europeia dos Produtos Químicos

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