

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : METIL ETIL CETONA  
Referência do Produto : R10381000, R10385000  
Marca : ACS Científica

### 1.2 Outros meios de identificação

2-Butanona  
Methyl ethyl ketone  
MEK  
Ethyl methyl ketone

### 1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

### 1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : ACS Científica Comercio de Produtos para Pesquisa e Controle de  
Qualidade Ltda.  
Rua Jacarandá Brasileira,  
79 – Loteamento Industrial  
Veccon Zeta – Sumaré/SP  
Telefone : 19-3909-2525  
Número de Fax : 19-3909-2525  
Email endereço : [acscientifica@acscientifica.com.br](mailto:acscientifica@acscientifica.com.br)

### 1.5 Número de telefone de emergência 19 3909-2525

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Irritação ocular (Categoria 2A)  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema nervoso central.

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

Pictograma



Palavra de advertência Perigo

Frases de Perigo

H319 Provoca irritação ocular grave.  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

Frases de Precaução

Prevenção

P261 Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.  
P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P280 Usar luvas de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.

Resposta

P304 + P340 SE FOR INALADO: Deslocar a pessoa para o ar fresco e manter-la confortável para respirar.

P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P312	Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P337 + P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
Armazenagem	
P403 + P233	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
P405	Armazenar em local fechado à chave.
Destruição	
P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

### 2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**3.1 Substâncias** : Methyl ethyl ketone  
MEK  
Ethyl methyl ketone

Formula :  $C_4H_8O$   
Peso molecular : 72.11 g/mol

Componente	Concentração
<b>Ethyl Methyl Ketone</b>	
No. CAS	78-93-3
No. CE	201-159-0
No. de Index	606-002-00-3
	<= 100%

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

#### 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.

#### Se entrar em contato com os olhos

Lavar os olhos com água com cautela, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

#### Em caso de ingestão

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

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

Depressão do sistema nervoso central, Distúrbios gastro-intestinais, narcose.

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

Dados não disponíveis.

## 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.

### 5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Metil Etil Cetona

Óxidos de carbono

**5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**

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

**5.4 Outras informações**

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/gas. 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.

**6.2 Precauções ao meio ambiente**

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

**6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza**

Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido electricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver secção 13).

**6.4 Remissão para outras secções**

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**
**7.1 Precauções para manuseio 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 electricidade estática.

**7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade**

Estocar sob gás inerte. Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente 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 Utilizações finais específicas**

Dados não disponíveis

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**
**8.1 Parâmetros de controlo**

Limites de exposição ocupacional

Componentes	No. CAS	Valor	Parâmetros de Controle	Bases
Ethyl Methyl Ketone	78-93-3	LT	155 ppm 460 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		

**Limites Profissionais Biológico de Exposição**

Componente	No. CAS	Parâmetros	Valor	Amostra Biológicas	Bases
Ethyl Methyl Ketone	78-93-3	Metil-Etil-Cetona	2 mg/l	Urina	NR 7 - Programa de controle médico de saúde ocupacional

**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 dos intervalos e no final do dia de trabalho.

### 8.3 Medidas de proteção pessoal

#### Proteção ocular/ facial

Mascaras de proteção e óculos de segurança. 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 contato 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.

As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

#### Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N99 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

#### Proteção do corpo

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

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

a) Aspecto	Forma: líquido Cor: incolor
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	-87 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	80 °C
g) Ponto de fulgor	3°C - câmara fechada
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	Limite superior de explosão: 10.1 %(V) Limite inferior de explosão: 1.8 %(V)
k) Pressão de vapor	95 hPa a 20 °C
l) Densidade de vapor	2.49 - (Ar = 1.0)
m) Densidade relativa	Dados não disponíveis
n) Hidrossolubilidade	solúvel
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: 0.29
p) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis

q) Temperatura de decomposição  
r) Viscosidade

Dados não disponíveis

Dados não disponíveis

---

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

### 10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

### 10.4 Condições a serem evitadas

Exposição à humidade.

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

### 10.5 Materiais incompatíveis

Oxidantes, Agentes redutores fortes

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis.

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral Ratazana - 2,737 mg/kg

CL50 Inalação Rato - 4 h - 32,000 mg/m<sup>3</sup>

CL50 Inalação - Mamífero 38,000 mg/m<sup>3</sup>

DL50 Dérmico – Coelho 6,480 mg/kg

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Não provoca irritação da pele - Directrizes do Teste OECD 404.

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Irritante para os olhos. - Directrizes do Teste OECD 405.

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

#### Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis.

#### Carcinogenicidade

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

#### Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis.

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

Pode provocar sonolência ou vertigens.

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

Dados não disponíveis.

#### Perigo de aspersão

Dados não disponíveis.

#### Possíveis danos para a saúde

**Inalação** Pode ser perigoso se for inalado. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.

**Ingestão** Pode ser perigoso se for engolido.

**Pele** Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.  
**Olhos** Provoca irritação ocular grave.

**Sinais e sintomas de exposição**

Depressão do sistema nervoso central, Distúrbios gastro-intestinais, narcose.

**Informação adicional**

RTECS: EL6475000

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**
**12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade em Peixes Mortalidade NOEC - *Cyprinodon variegatus* - 400 mg/l - 96 h  
 CL50 - *Pimephales promelas* (vairão gordo) - 3,130 - 3,320 mg/l - 96 h.  
 Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos  
 CL50 - *Daphnia magna* - > 520 mg/l - 48 h.  
 CE50 - *Daphnia magna* - 7,060 mg/l - 24 h

**12.2 Persistência e degradabilidade**

Dados não disponíveis

**12.3 Potencial biocumulativo**

Dados não disponíveis

**12.4 Mobilidade no solo**

Dados não disponíveis

**12.5 Outros efeitos adversos**

Dados não disponíveis.

**12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Dados não disponíveis

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**
**13.1 Métodos recomendados para estinação final**
**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. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos.

**Embalagens contaminadas**

Eliminar como produto Não utilizado.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**
**14.1 Número ONU**

ADR/RID: 1193 DOT (US): 1193 IMDG: 1193 IATA: 1193 ANTT: 1193

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

ADR/RID: ETILMETILCETONA  
 DOT (US): Ethyl methyl ketone  
 IMDG: ETHYL METHYL KETONE  
 IATA: Ethyl methyl ketone

**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: II DOT (US): II IMDG: II IATA: II ANTT: II

**14.5 Perigos para o ambiente**

ADR/RID: não

DOT (US): não

IMDG Poluente marinho: não

IATA: não

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Dados não disponíveis.

**14.7 Numero De Risco -**

---

**15. INFORMAÇÕES SOBRE 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**

Os dados aqui contidos, são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas). Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.