

1 Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa

indicação para o produto

nome comercial:

4-Methyl-2-pentanone

número do artigo:

33346

fabricante/fornecedor:

Alfa Aesar GmbH & Co.KG
Zeppelinstrasse 7
D-76185 Karlsruhe / GermanyE-mail: gcat@matthey.com
www.alfa-chemcat.com

espaço de informação:

informação em caso de necessidade:

Departamento de segurança do produto.
Giftnotruf Universität Mainz / Poison Information Center Mainz
www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240**2 Identificação dos perigos**

designação dos riscos:

Xn Nocivo
F Facilmente inflamável

avisos especiais sobre os perigos para o homem e o ambiente :

O contacto duradouro ou repetido com a pele, pode provocar dermatite (inflamação da pele) devido ao efeito desengordurante do dissolvente.

R 11 Facilmente inflamável.

R 20 Nocivo por inalação.

R 36/37 Irritante para os olhos e vias respiratórias.

R 66 Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

Elementos de rotulagem do GHS

**Perigo**

H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

**Atenção**

H332 - Nocivo por inalação.

H319+EUH066 - Provoca irritação ocular grave. Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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

P243 Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

P312 Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

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

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

Prevenção:

Resposta:

Armazenamento:

Eliminação:

3 Composição/informação sobre os componentes

caracterização química

designação (CAS n.º)

4-Methyl-2-pentanone (CAS# 108-10-1)

número(s) de identificação

EINECS n.º:

203-550-1

Número de índice:

606-004-00-4

4 Primeiros socorros

depois da inalação:

Entrada de ar fresco, em caso afirmativo fazer respiração artificial, proteger com calor. Em caso de queixas contínuas consultar o médico.

depois do contacto com a pele:

Consultar o médico imediatamente.

Lavar imediatamente e enxaguar bem com água e sabão.

Consultar o médico imediatamente.

depois do contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos com as pápebras abertas alguns minutos sob água corrente e consultar o médico.

depois de engolir:

Consultar o médico imediatamente.

5 Medidas de combate a incêndios

meios adequados para extinção

por razões de segurança, meios

inadequados para extinção:

riscos especiais causados pela substância,

seus produtos de combustão ou gases

criados:

CO2, areia, pó extintor. Não usar água.

Água

equipamento especial de protecção:

Num incêndio podem-se libertar:

Monóxido de carbono e dióxido de carbono

Ter posto o aparelho de protecção de respiração, independentemente do ar ambiental.

Ter vestido o traje de protecção completa.

6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

medidas de protecção relacionadas com

homem:

Vestir equipamento de protecção. Manter afastadas pessoas desprotegidas.

Prever a existência de suficiente arejamento.

Manter afastados os focos de ignição.

medidas de protecção do ambiente:

Os materiais empregues apenas podem ser lançados para o ambiente com as devidas autorizações governamentais.

procedimentos para limpeza/registo:

Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais,serradura).

Tratar substâncias contaminadas como lilação.

Proteger para uma adequada ventilação só num sistema fechado.

Manter afastados os focos de ignição.

avisos adicionais:

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

Para informações referentes ao equipamento pessoal de protecção, ver o capítulo 8.

Para informações referentes à evacuação, ver o capítulo 13.

7 Manuseamento e armazenagem

manejo:

avisos para uso correcto:

Manter o depósito fechado, de uma forma vedada.

Armazená-lo em vasilhas bem fechadas e num sítio fresco e seco.

Proteger para uma boa ventilação no local de trabalho.

avisos para protecção contra incêndios e explosões

Manter afastado de uma fonte de iluminação - não fumar.

Encontrar medidas contra carregamento electrostático.

Os vapores podem formar, com o ar, uma mistura com capacidade explosiva.

armazenagem:

exigências para armazéns e recipientes:

Armazenar num local fresco.

avisos para armazenar juntamente:

Armazenar numa forma separada de produtos oxidantes.

outros avisos para as condições de

armazenamento:

Manter o depósito fechado numa forma vedada.

nome comercial: **4-Methyl-2-pentanone**

(continuação da página 1)

Armazená-lo em vasilhas bem fechadas, num sítio fresco e seco.

8 Controlo da exposição/protecção pessoal**avisos adicionais para a realização de disposições técnicas:**

Cobertura de vapores químicos a funcionar correctamente, concebida para produtos químicos perigosos e com uma velocidade média de superfície de, pelo menos, 100 pés por minuto.

componentes com valor-limite a vigiar, relacionados com lugar-trabalho:

Methyl isobutyl ketone (4-Methyl-2-pentanone)

| | | |
|-----------------------|---|--|
| | ppm | |
| ACGIH TLV | 50 | |
| Austria MAK | 100 | |
| Denmark TWA | 25 (skin) | |
| France VME | 50 | |
| Japan OEL | 50 (skin) | |
| Netherlands MAC-TGG | 25; 50-MAC-K | |
| Norway TWA | 25 | |
| Poland TWA | 200 mg/m ³ ; 300 mg/m ³ -STEL | |
| Sweden NGV | 25; 50-KTV | |
| OSHA PEL | 100 | |
| Inexistência de dados | | |

avisos adicionais:**equipamento de protecção pessoal: medidas comuns de protecção e higiene:**

São para observar as habituais medidas de prevenção no manejo dos produtos químicos.

Manter afastado de produtos alimentares, bebidas e forragens.

Tirar imediatamente roupa contaminada e forragens.

Lavar as mãos antes da pausa e no fim do trabalho.

Evitar o contacto com os olhos.

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

Protecção respiratória com concentrações elevadas.

Verificar o estado das luvas de protecção antes de cada utilização.

A escolha de luvas próprias não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.

protecção da respiração:**protecção das mãos:****Material das luvas****protecção dos olhos:****protecção do corpo:**

Óculos de protecção

Pantalha facial

Fato de protecção no trabalho

9 Propriedades físicas e químicas**Indicações gerais**

| | |
|---------------|----------|
| forma: | Líquido |
| cor: | Sem cor |
| odor: | Cetónico |

mudança do estado:

| | |
|--|-----------------|
| ponto de fusão / âmbito de fusão: | -83°C |
| ponto de ebulição / âmbito de ebulição: | 117-118°C |
| Âmbito da temperatura de sublimação: | Não determinado |

ponto de chama:

13°C

temperatura da inflamação:

460°C

temperatura da decomposição:

Não determinado

pontos da explosão:

| | |
|------------------|-----------|
| em baixo: | 1,2 Vol % |
| em cima: | 8 Vol % |

pressão do vapor em 20°C:

20 hPa

densidade em 20°C:0,8 g/cm³**solubilidade em / miscibilidade com:**

| | |
|----------------------|--------|
| água em 20°C: | 19 g/l |
|----------------------|--------|

10 Estabilidade e reactividade**Destruição térmica / condições a evitar:**

Não existe decomposição em caso de armazenagem e manejo correctos.

substâncias a evitar:

Agentes oxidantes

Reacções perigosas:

Não se conhecem reacções perigosas.

produtos perigosos de decomposição

Monóxido de carbono e dióxido de carbono

11 Informação toxicológica**toxicidade aguda:****LD/LC50 valores relevantes para a classificação:**

| | | |
|------------------------------|---------|--|
| Oral | LD50 | 1900 mg/kg (mus) 2080 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | >3 gm/kg (rbt) |
| Inalativa | LC50/4H | 8200-16400 mg/m ³ /4H (rat) |
| Efeito irritante para a pele | mild | 500 mg/24H (rbt) |

efeito de irritabilidade primário:

Pode causar irritação

na pele:

Efeito excitante.

no olho:

Não é conhecida um efeito estimulante.

sensibilização:De acordo com o estado de conhecimento actual, a toxicidade aguda e crónica desta substância não é totalmente conhecida.
Inexistência de dados de classificação sobre as propriedades carcinogénicas deste material nos seguintes organismos: EPA, IARC, NTP, OSHA ou ACGIH.**avisos adicionais de toxicologia:****12 Informação ecológica****avisos comuns:**Índice de risco da água classe 1 (D) (auto-classificação) : pouco perigoso para a água
Não deixar chegar substâncias concentradas ou seja quantidades grandes às águas subterrâneas, de superfície ou à canalização.
Os materiais empregues apenas podem ser lançados para o ambiente com as devidas autorizações governamentais.

(continuação na página 3)

nome comercial: **4-Methyl-2-pentanone**

(continuação da página 2)

13 Considerações relativas à eliminação

| | |
|---|---|
| produto recomendação: | Consulte as normais estatais, locais ou nacionais para uma eliminação correcta. Entregar ao colector de lixo especial ou levar a um local de ajuntamento de substâncias perigosas. Deve ser tratado de forma especial, tendo em conta as normativas oficiais. |
| embalagens contaminadas: recomendação: | Tratamento conforme regulamento dos serviços públicos. |

14 Informações relativas ao transporte

transporte por terra ADR/RID und GGVS/GGVE (internacionpeza recomendado):



| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| ADR/RID-GGVS/E classe: | 3 (F1) Líquidos inflamáveis |
| Kemler n.º: | 33 |
| UN n.º: | 1245 |
| tipo de embalagem: | II |
| designação do produto: | 1245 METILISOBUTILCETONA |
| Quantidades Limitadas (LQ) | LQ4 |
| Categoria de transporte | 2 |
| Código de restrição em túneis | D/E |

transporte marítimo IMDG/GGVMar:



| | |
|----------------------------|------------------------|
| IMDG/GGVMar classe: | 3 |
| UN n.º: | 1245 |
| Label | 3 |
| tipo de embalagem: | II |
| EMS n.º: | F-E, S-D |
| armada polutante: | Não |
| nome técnico certo: | METHYL ISOBUTYL KETONE |

transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:



| | |
|----------------------------|------------------------|
| ICAO/IATA classe: | 3 |
| UN/ID n.º: | 1245 |
| Label | 3 |
| tipo de embalagem: | II |
| nome técnico certo: | METHYL ISOBUTYL KETONE |

UN "Model Regulation":

UN1245, METILISOBUTILCETONA, 3, II

15 Informação sobre regulamentação

caracterização conforme normas CEE:

letra reconhecível e designação do perigo do produto:

Xn Nocivo
F Facilmente inflamável

| | |
|------------------|---|
| frases-R: | 11 Facilmente inflamável. 20 Nocivo por inalação. 36/37 Irritante para os olhos e vias respiratórias. 66 Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida. |
|------------------|---|

| | |
|------------------|---|
| frases-S: | 9 Manter o recipiente num local bem ventilado. 16 Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. 29 Não deitar os resíduos no esgoto. |
|------------------|---|

regulamento nacional:

avisos para limitação do trabalho:

Prestar atenção às limitações laborais para os jovens.
Apenas para uso por técnicos especializados.

classe de perigos para a água:

WGK 1 (auto-classificação) : pouco perigoso para a água.

16 Outras informações

As entidades patronais somente deverão utilizar estas informações enquanto complemento de outras informações por eles colhidas e deverão fazer julgamentos independentes sobre a adequação das referidas informações de modo a garantir um uso apropriado e a proteger a saúde e segurança dos empregados. Estas informações são fornecidas sem garantia e qualquer uso do produto que não esteja em conformidade com a presente Folha de Dados de Segurança do Material, ou em combinação com qualquer outro produto ou processo, é da inteira responsabilidade do utilizador.

local para exposição da folha de dados:

Departamento Ambiental, de Saúde e Segurança.

autoridade de informação:

Zachariah Holt

Abreviaturas e acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent