

# METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY

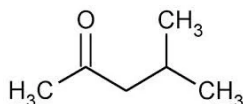
## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830  
Data de emissão: 09-11-2022 Data de revisão: 09-11-2022 Substitui a versão de: 09-11-2022 Versão: 1.1

### SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

#### 1.1. Identificação do produto

|                   |                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------|
| Forma do produto  | : Substância                                    |
| Nome comercial    | : METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY |
| Nome IUPAC        | : 4-Methylpentan-2-one                          |
| n° de índice EC   | : 606-004-00-4                                  |
| n° EC             | : 203-550-1                                     |
| n° CAS            | : 108-10-1                                      |
| Código do produto | : 00212                                         |
| Tipo do produto   | : Solventes                                     |
| Fórmula           | : C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O              |
| Estrutura química | :                                               |



|           |                                                                                                                                                       |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sinônimos | : 4-Methyl-2-pentanone, iso-Propyl acetone, Hexone, iso-Butyl methyl ketone, 2-Methyl propyl methyl ketone, 4-Methyl-2-oxopentane, MIBK, iso-Hexanone |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 1.2. Usos recomendados da substância ou mistura e usos não recomendados

##### 1.2.1. Usos relevantes identificados

|                           |                                                                     |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Uso da substância/mistura | : Solventes<br>Químicos de laboratório<br>Fabricação de substâncias |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------|

##### 1.2.2. Usos desaconselhados

Nenhuma informação adicional disponível

#### 1.3. Identificação do fornecedor da SDS

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai  
INDIA  
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. Número do telefone de emergência

|                      |                                        |
|----------------------|----------------------------------------|
| Número de emergência | : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm) |
|----------------------|----------------------------------------|

### SEÇÃO 2: Identificação de perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

##### Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

|                                                                                                          |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Líquidos inflamáveis, categoria 2                                                                        | H225 |
| Toxicidade aguda (inalação: poeiras, névoas) Categoria 4                                                 | H332 |
| Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2                                                     | H319 |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias | H335 |
| Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16                                                   |      |

##### Efeitos adversos físico-químicos prejudiciais para a saúde humana e para os efeitos ambientais

Líquido e vapores altamente inflamáveis. Nocivo se inalado. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Provoca irritação ocular grave.

# METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY

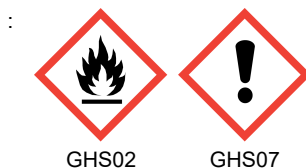
## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

#### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



Palavra de advertência (CLP)

Frases de perigo (CLP)

Frases de precaução

Frases de perigos UE

- : Perigo
- : H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
- : H319 - Provoca irritação ocular grave.
- : H332 - Nocivo por inalação.
- : H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- : P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
- : P261 - Evitar respirar as fumos, névoas, aerossóis, vapores.
- : P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
- : P305+P351+P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
- : P312 - Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
- : EUH066 - Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

### 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Tipo de substância

: Mono-constituente

| Nome                    | Identificação do produto                                              | %   |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| METHYL-iso-BUTYL KETONE | n° CAS: 108-10-1<br>n° EC: 203-550-1<br>n° de índice EC: 606-004-00-4 | 100 |

### 3.2. Misturas

Não aplicável

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

- Medidas gerais de primeiros-socorros : Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.
- Medidas de primeiros-socorros após inalação : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.
- Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Retire imediatamente toda a roupa contaminada.
- Medidas de primeiros-socorros após 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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
- Medidas de primeiros-socorros após ingestão : Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.

# METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

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

Sintomas/efeitos em caso de inalação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : Eye irritation.

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

Treat symptomatically.

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Water spray. Dry powder. Foam. Carbon dioxide.

### 5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio : Líquido e vapores altamente inflamáveis.  
Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio : Toxic fumes may be released.

### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Proteção durante o combate a incêndios : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Equipamento autônomo de respiração. Complete protective clothing.

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

#### 6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência : Ventilate spillage area. Evitar chamas abertas, faíscas. Não fumar. Evite inalar fumo, névoa, spray, vapores. Evitar o contato com a pele e com os olhos.

#### 6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual".

### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

### 6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza : Take up liquid spill into absorbent material. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.  
Outras informações : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

### 6.4. Referência a outras seções

For further information refer to section 13.

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro : Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas antifaíscentes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Vapores inflamáveis podem acumular-se no recipiente. Use explosion-proof equipment. Usar equipamento de proteção individual. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Evite inalar fumo, névoa, spray, vapores. Evitar o contato com a pele e com os olhos.  
Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Always wash hands after handling the product.

# METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

|                            |                                                                                                                                               |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas técnicas           | : Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.                                                                     |
| Condições de armazenamento | : Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local fechado à chave. |

### 7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

#### 8.1.1 Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

Nenhuma informação adicional disponível

#### 8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Nenhuma informação adicional disponível

#### 8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Nenhuma informação adicional disponível

#### 8.1.4. DNEL e PNEC

Nenhuma informação adicional disponível

#### 8.1.5. Bandas de controle

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.2. Controles de exposição

#### 8.2.1. Controles apropriados de engenharia

**Controles apropriados de engenharia:**

Ensure good ventilation of the work station.

#### 8.2.2. Equipamentos de proteção individual

**Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:**



##### 8.2.2.1. Proteção ocular e facial

**Proteção para os olhos:**

Chemical goggles or safety glasses

##### 8.2.2.2. Skin protection

**Proteção para as mãos:**

Protective gloves

##### 8.2.2.3. Proteção respiratória

**Proteção respiratória:**

Wear appropriate mask. Use equipamento de proteção respiratória

##### 8.2.2.4. Perigos térmicos

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.2.3. Controles de exposição ambiental

**Controles de exposição ambiental:**

Evite a liberação para o meio ambiente.

# METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

#### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

|                                                     |                                          |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Estado físico                                       | : Líquido                                |
| Aparência                                           | : Clear liquid.                          |
| Massa molecular                                     | : 100.16 g/mol                           |
| Cor                                                 | : Colourless.                            |
| Odor                                                | : characteristic. Sweet.                 |
| Limiar de odor                                      | : 0.1 ppm                                |
| pH                                                  | : Neutral                                |
| Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) | : Não há dados disponíveis               |
| Ponto de fusão                                      | : Não aplicável                          |
| Ponto de solidificação                              | : -85 °C                                 |
| Ponto de ebulição                                   | : 117 – 118 °C                           |
| Ponto de fulgor                                     | : 14 °C                                  |
| Temperatura de auto-ignição                         | : 460 °C                                 |
| Temperatura de decomposição                         | : Não há dados disponíveis               |
| Inflamabilidade (sólido/gás)                        | : Não aplicável                          |
| Pressão de vapor                                    | : 20 hPa at 20°C                         |
| Densidade relativa do vapor a 20°C                  | : 3.45 (Air = 1)                         |
| Densidade relativa                                  | : Não há dados disponíveis               |
| Densidade                                           | : 0.799 – 0.802 g/ml at 20°C             |
| Solubilidade                                        | : Água: Miscible                         |
| Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)   | : 1.9 - Bioaccumulation is not expected. |
| Viscosidade, cinemática                             | : Não há dados disponíveis               |
| Viscosidade, dinâmica                               | : Não há dados disponíveis               |
| Propriedades explosivas                             | : Não há dados disponíveis               |
| Propriedades oxidantes                              | : Não há dados disponíveis               |
| Limite inferior de explosividade (LIE)              | : 1.2 vol. %                             |
| Limite superior de explosividade (LSE)              | : 8 vol. %                               |

#### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

#### 10.1. Reatividade

Líquido e vapores altamente inflamáveis.

#### 10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

#### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

#### 10.4. Condições a evitar

Evite o contato com superfícies quentes. Calor. Evite chamas e faíscas. Elimine todas as fontes de ignição.

#### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

#### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

# METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### SEÇÃO 11: Informação toxicológica

#### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

|                                                                 |                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Toxicidade aguda (oral)                                         | : Não classificado                                |
| Toxicidade aguda (dérmica)                                      | : Não classificado                                |
| Toxicidade aguda (inalação)                                     | : Nocivo por inalação.                            |
| Corrosão/irritação à pele                                       | : Não classificado<br>pH: Neutral                 |
| Lesões oculares graves/irritação ocular                         | : Provoca irritação ocular grave.<br>pH: Neutral  |
| Sensibilização respiratória ou à pele                           | : Não classificado                                |
| Mutagenicidade em células germinativas                          | : Não classificado                                |
| Carcinogenicidade                                               | : Não classificado                                |
| Toxicidade à reprodução                                         | : Não classificado                                |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos -<br>Exposição única    | : Pode provocar irritação das vias respiratórias. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos -<br>Exposição repetida | : Não classificado                                |
| Perigo por aspiração                                            | : Não classificado                                |

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Toxicidade

|                                         |                                                                                                                              |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ecologia - geral                        | : O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos, nem causa efeitos adversos a longo prazo para o ambiente. |
| Perigoso ao ambiente aquático - Agudo   | : Não classificado                                                                                                           |
| Perigoso ao ambiente aquático - Crônico | : Não classificado                                                                                                           |

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.3. Potencial bioacumulativo

#### METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY (108-10-1)

|                                                  |                                        |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow) | 1.9 - Bioaccumulation is not expected. |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------|

#### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.6. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

|                                   |                                                                                               |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Métodos de tratamento de resíduos | : Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions. |
| Informações adicionais            | : Vapores inflamáveis podem acumular-se no recipiente.                                        |

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

# METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 14.1 Número ONU

|               |           |
|---------------|-----------|
| N° ONU (ADR)  | : UN 1245 |
| N° ONU (IMDG) | : UN 1245 |
| N° ONU (IATA) | : UN 1245 |
| N° ONU (ADN)  | : UN 1245 |
| N° ONU (RID)  | : UN 1245 |

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

|                                             |                                                     |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Nome apropriado para embarque (ADR)         | : METILISOBUTILCETONA                               |
| Nome apropriado para embarque (IMDG)        | : METHYL ISOBUTYL KETONE                            |
| Nome apropriado para embarque (IATA)        | : Methyl isobutyl ketone                            |
| Nome apropriado para embarque (ADN)         | : METILISOBUTILCETONA                               |
| Nome apropriado para embarque (RID)         | : METILISOBUTILCETONA                               |
| Descrição do documento de transporte (ADR)  | : UN 1245 METILISOBUTILCETONA, 3, II, (D/E)         |
| Descrição do documento de transporte (IMDG) | : UN 1245 METHYL ISOBUTYL KETONE, 3, II (14°C c.c.) |
| Descrição do documento de transporte (IATA) | : UN 1245 Methyl isobutyl ketone, 3, II             |
| Descrição do documento de transporte (ADN)  | : UN 1245 METILISOBUTILCETONA, 3, II                |
| Descrição do documento de transporte (RID)  | : UN 1245 METILISOBUTILCETONA, 3, II                |

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Classes de risco de transporte (ADR) | : 3 |
| Rótulos de perigo (ADR)              | : 3 |
|                                      | :   |



#### IMDG

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Classes de risco de transporte (IMDG) | : 3 |
| Rótulos de perigo (IMDG)              | : 3 |
|                                       | :   |



#### IATA

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Classes de risco de transporte (IATA) | : 3 |
| Rótulos de perigo (IATA)              | : 3 |
|                                       | :   |



#### ADN

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Classes de risco de transporte (ADN) | : 3 |
| Rótulos de perigo (ADN)              | : 3 |
|                                      | :   |



#### RID

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Classes de risco de transporte (RID) | : 3 |
| Rótulos de perigo (RID)              | : 3 |

# METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830



### 14.4. Grupo de embalagem

|                           |      |
|---------------------------|------|
| Grupo de embalagem (ADR)  | : II |
| Grupo de embalagem (IMDG) | : II |
| Grupo de embalagem (IATA) | : II |
| Grupo de embalagem (ADN)  | : II |
| Grupo de embalagem (RID)  | : II |

### 14.5. Perigos para o meio ambiente

|                             |                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------|
| Perigo para o meio ambiente | : Não                                     |
| Poluente marinho            | : Não                                     |
| Outras informações          | : Nenhuma informação adicional disponível |

### 14.6. Precauções específicas para o usuário

#### Transporte terrestre

|                                                                              |                     |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Código de classificação (ADR)                                                | : F1                |
| Quantidades limitadas (ADR)                                                  | : 1I                |
| Quantidades isentas (ADR)                                                    | : E2                |
| Instruções para embalagens (ADR)                                             | : P001, IBC02, R001 |
| Disposições relativas à embalagem mista (ADR)                                | : MP19              |
| Instruções para tanques portáteis e containers para graneis (ADR)            | : T4                |
| Disposições especiais para tanques portáteis e containers para graneis (ADR) | : TP1               |
| Código de tanque (ADR)                                                       | : LGBF              |
| Veículo para transporte de tanque                                            | : FL                |
| Categoria de transporte (ADR)                                                | : 2                 |
| Disposições especiais relativas ao transporte - Operação (ADR)               | : S2, S20           |
| Número de identificação do perigo (n° Kemler)                                | : 33                |
| Painéis cor de laranja                                                       | :                   |



|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| Código de restrição de túnel (ADR) | : D/E  |
| Código EAC                         | : •3YE |

#### Transporte marítimo

|                                    |                                                                                                                        |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantidades limitadas (IMDG)       | : 1 L                                                                                                                  |
| Quantidades isentas (IMDG)         | : E2                                                                                                                   |
| Packing instructions (IMDG)        | : P001                                                                                                                 |
| IBC packing instructions (IMDG)    | : IBC02                                                                                                                |
| Tank instructions (IMDG)           | : T4                                                                                                                   |
| Tank special provisions (IMDG)     | : TP1                                                                                                                  |
| EmS-No. (Fogo)                     | : F-E                                                                                                                  |
| EmS-No. (Derramamento)             | : S-D                                                                                                                  |
| Categoria de estiva (IMDG)         | : B                                                                                                                    |
| Ponto de fulgor (IMDG)             | : 14°C c.c.                                                                                                            |
| Properties and observations (IMDG) | : Colourless liquid with a pleasant odour. Flashpoint: 14°C c.c. Explosive limits: 1.4% to 7.5% Immiscible with water. |

#### Transporte aéreo

|                                                              |        |
|--------------------------------------------------------------|--------|
| Quantidades isentas PCA (IATA)                               | : E2   |
| Quantidades limitadas PCA (IATA)                             | : Y341 |
| Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) | : 1L   |



# METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

|                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| Instruções de embalagem PCA (IATA)   | : 353 |
| Quantidade máxima líquida PCA (IATA) | : 5L  |
| Instruções de embalagem CAO (IATA)   | : 364 |
| Quantidade máxima líquida CAO (IATA) | : 60L |
| Código do ERG (IATA)                 | : 3L  |

### Transporte por via fluvial

|                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| Código de classificação (ADN)     | : F1        |
| Quantidades limitadas (ADN)       | : 1 L       |
| Quantidades isentas (ADN)         | : E2        |
| Transporte permitido (ADN)        | : T         |
| Equipamento exigido (ADN)         | : PP, EX, A |
| Ventilação (ADN)                  | : VE01      |
| Número de cones/luzes azuis (ADN) | : 1         |

### Transporte ferroviário

|                                                                              |                     |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Código de classificação (RID)                                                | : F1                |
| Quantidades limitadas (RID)                                                  | : 1L                |
| Quantidades isentas (RID)                                                    | : E2                |
| Instruções de embalagem (RID)                                                | : P001, IBC02, R001 |
| Disposições relativas à embalagem mista (RID)                                | : MP19              |
| Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID)            | : T4                |
| Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID) | : TP1               |
| Códigos de tanques para os tanques RID (RID)                                 | : LGBF              |
| Categoria de transporte (RID)                                                | : 2                 |
| Colis express (Encomendas expresso) (RID)                                    | : CE7               |
| Número de identificação do perigo (RID)                                      | : 33                |

## 14.7. Transporte em massa de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

### 15.1. Normas de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura

#### 15.1.1. Regulamentações da UE

##### REACH Annex XVII (Restriction List)

##### Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH)

| Código de referência | Aplicável em                                  |
|----------------------|-----------------------------------------------|
| 3(a)                 | METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY |
| 3(b)                 | METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY |
| 40.                  | METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY |

##### REACH Annex XIV (Authorisation List)

METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY não é referido no Anexo XIV do REACH

##### REACH Candidate List (SVHC)

METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY não integra a lista candidata do REACH

##### PIC Regulation (Prior Informed Consent)

METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY is not subject to Regulation (EU) No 649/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

##### POP Regulation (Persistent Organic Pollutants)

METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY is not subject to Regulation (EU) No 2019/1021 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on persistent organic pollutants

# METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### Ozone Regulation (1005/2009)

METHYL-iso-BUTYL KETONE is not subject to REGULATION (EU) No 1005/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 September 2009 on substances that deplete the ozone layer.

### Explosives Precursors Regulation (2019/1148)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) 2019/1148 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos.

### Drug Precursors Regulation (273/2004)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de fevereiro de 2004, relativo à produção e colocação no mercado de certas substâncias utilizadas na produção ilegal de estupefacientes e psicotrópicos.

### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

#### Alemanha

- Employment restrictions : Observar as restrições de acordo com Lei relativa à Proteção das Mães Trabalhadoras (MuSchG).  
Observar as restrições de acordo com Lei relativa à Proteção dos Jovens no Emprego (JArbSchG).
- Classe de perigo de água (WGK) : WGK 1, ligeiramente perigosos para a água (Classification according to AwSV; Número do ID 137).
- Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV) : Não está sujeito ao Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV)

#### Holanda

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : A substância não é listada
- SZW-lijst van mutagene stoffen : A substância não é listada
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : A substância não é listada
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : A substância não é listada
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : A substância não é listada

#### Dinamarca

- Class for fire hazard : Class I-1
- Store unit : 1 litro
- Observações relativas à classificação : F <Flam. Liq. 2>; As diretrizes da gestão de emergência para armazenamento de líquidos inflamáveis devem ser seguidas
- Regulamentos nacionais dinamarqueses : Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto

#### Suiça

- Classe de armazenamento (LK) : LK 3 - Líquidos inflamáveis

### 15.2. Avaliação de segurança química

Não há avaliação de segurança química realizada

## SEÇÃO 16: Outras informações

### Abreviaturas e acrônimos:

|                              |                                                                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADN                          | European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways |
| ADR                          | European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road             |
| ETA                          | Acute Toxicity Estimate                                                                         |
| BCF                          | Bioconcentration factor                                                                         |
| VLB (valor-limite biológico) | Valor-limite biológico                                                                          |
| BOD                          | Biochemical oxygen demand (BOD)                                                                 |
| COD                          | Demanda química de oxigênio (DQO)                                                               |
| DMEL                         | Derived Minimal Effect level                                                                    |
| DNEL                         | Nível Derivado de Exposição Sem Efeito                                                          |

# METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

| Abreviaturas e acrônimos: |                                                                              |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| n° EC                     | Número CE                                                                    |
| CE50                      | Median effective concentration                                               |
| EN                        | Norma Européia                                                               |
| IARC                      | International Agency for Research on Cancer                                  |
| IATA                      | International Air Transport Association                                      |
| IMDG                      | International Maritime Dangerous Goods                                       |
| CL50                      | Median lethal concentration                                                  |
| DL50                      | Median lethal dose                                                           |
| LOAEL                     | Lowest Observed Adverse Effect Level                                         |
| NOAEC                     | No-Observed Adverse Effect Concentration                                     |
| NOAEL                     | No-Observed Adverse Effect Level                                             |
| NOEC                      | No-Observed Effect Concentration                                             |
| OECD                      | Organisation for Economic Co-operation and Development                       |
| OEL                       | Limite de exposição ocupacional                                              |
| PBT                       | Persistent Bioaccumulative Toxic                                             |
| PNEC                      | Previsão de Concentração Sem Efeitos                                         |
| RID                       | Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail |
| SDS                       | Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos                       |
| STP                       | Sewage treatment plant                                                       |
| DTO                       | Theoretical oxygen demand (ThOD)                                             |
| TLM                       | Median Tolerance Limit                                                       |
| COV                       | Volatile Organic Compounds                                                   |
| n° CAS                    | Número CAS                                                                   |
| N.O.S.                    | Not Otherwise Specified                                                      |
| mPmB                      | Very Persistent and Very Bioaccumulative                                     |
| ED                        | Propriedades desreguladoras do sistema endócrino                             |

| Texto integral das frases H e EUH:       |                                                                                                          |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4<br>(Inalação:poeiras,névoa) | Toxicidade aguda (inalação:poeiras,névoas) Categoria 4                                                   |
| EUH066                                   | Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.                                              |
| Eye Irrit. 2                             | Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2                                                     |
| Flam. Liq. 2                             | Líquidos inflamáveis, categoria 2                                                                        |
| H225                                     | Líquido e vapor facilmente inflamáveis.                                                                  |
| H319                                     | Provoca irritação ocular grave.                                                                          |
| H332                                     | Nocivo por inalação.                                                                                     |
| H335                                     | Pode provocar irritação das vias respiratórias.                                                          |
| STOT SE 3                                | Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias |

Safety Data Sheet (SDS), UE

# METHYL-iso-BUTYL KETONE FOR SPECTROPHOTOMETRY

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

---

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.