

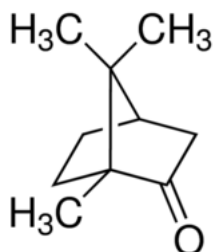
n° CAS: 76-22-2 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância  
 :  
 n° EC : 200-945-0  
 n° CAS : 76-22-2  
 Código do produto : 02510  
 Fórmula : C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>O  
 Estrutura química :



Sinônimos : (±)-Camphor, 1,7,7-Trimethylbicyclo [2.2.1]heptan-2-one

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

##### 1.2.1. Usos relevantes identificados

Uso da substância/mistura : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

##### 1.2.2. Usos desaconselhados

Nenhuma informação adicional disponível

#### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de informações de segurança

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]

Sólidos inflamáveis, H228  
 Categoria 1  
 Toxicidade aguda (Oral), H302  
 Categoria 4  
 Corrosão/Irritação à pele, H315  
 Categoria 2

# CAMPHOR EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2 H319  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório H335

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

### Classificação de acordo com a Diretiva 67/548/CEE [DSD] ou 1999/45/CE [DPD]

Xn; R20  
Xn; R68/22

Texto completo das frases R: ver seção16

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

Nenhuma informação adicional disponível

## 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS02

GHS07

Palavra de advertência (CLP) :

Perigo

Frases de perigo (CLP) :

H228 - Sólido inflamável  
H302 - Nocivo se ingerido  
H315 - Provoca irritação à pele  
H319 - Provoca irritação ocular grave  
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

Frases de precaução :

P210 - Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume  
P261 - Evite inalar vapores, poeira, fumo, gás  
P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando

## 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância

Nome : CAMPHOR EXTRA PURE

# CAMPHOR EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

n° CAS : 76-22-2  
n° EC : 200-945-0

Texto integral das frases R e H : ver a Seção 16

### 3.2. Mistura

Não aplicável

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros-socorros após inalação : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Lave com água em abundância. Consulte imediatamente um médico.

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos : No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. Consulte um médico.

Medidas de primeiros-socorros após ingestão : Enxaguar a boca.

### 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 a pele : Provoca irritação à pele.

Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : Provoca irritação ocular.

Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Nocivo se ingerido.

### 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 : Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.

Meios de extinção inadequados : Do not use a heavy water stream.

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

Perigo de incêndio : Sólido inflamável.

Perigo de explosão : Pode explodir ou incendiar sob ação do calor.

Reatividade em caso de incêndio : with combustible materials.

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

Proteção durante o combate a incêndios : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.

## 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 : Evacuate unnecessary personnel.

#### 6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário.

Procedimentos de emergência : Ventilate area.

# CAMPHOR EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

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

Métodos de limpeza : On land, sweep or shovel into suitable containers. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible.

### 6.4. Referência a outras seções

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro : Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours. Avoid dust formation. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour.

Medidas de higiene : Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.

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

Condições de armazenamento : Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

### 7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.2. Controles de exposição

Proteção para as mãos : Protective gloves

Proteção para os olhos : Chemical goggles or safety glasses

Proteção para a pele e o corpo : Usar roupas de proteção adequada

Proteção respiratória : Where exposure through inhalation may occur from use, respiratory protection equipment is recommended

Outras informações : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

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

Estado físico : Sólido

Massa molecular : 152.24 g/mol

Cor : White crystalline.

Odor : Não há dados disponíveis

Limiar de odor : 1.3 ppm

pH : Não há dados disponíveis

# CAMPHOR EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: 176 - 180 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 204 °C
Ponto de fulgor	: 64 °C
Temperatura de auto-ignição	: 466 °C
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 6.1
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 0.992 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Água: Slightly Soluble in water
Log Pow	: 3.04
Viscosidade, cinemática	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	: Não há dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Não há dados disponíveis
Propriedades oxidantes	: Não há dados disponíveis
Limites de explosão	: 0.006 - 0.035 vol. %

### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Sólido inflamável.

### 10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.4. Condições a evitar

Air contact. Luz solar direta. Calor. High temperature. Open flame.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Nenhuma informação adicional disponível

# CAMPBOR EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

#### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Oral: Nocivo se ingerido.

Corrosão/irritação à pele : Provoca irritação à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca irritação ocular grave.

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 -  
Exposição única : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -  
Exposição repetida : Não classificado

Perigo por aspiração : Não classificado

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.3. Potencial bioacumulativo

CAMPBOR EXTRA PURE (76-22-2)	
Log Pow	3.04

#### 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

# CAMPHOR EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recomendações de disposição de produtos/embalagens : Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional.

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR) : 2717  
Nº ONU (IMDG) : 2717  
Nº ONU (IATA) : 2717  
Nº ONU (ADN) : 2717  
Nº ONU (RID) : 2717

#### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR) : CAMPHOR  
Nome apropriado para embarque (IMDG) : CAMPHOR  
Nome apropriado para embarque (IATA) : Camphor  
Nome apropriado para embarque (ADN) : CAMPHOR  
Nome apropriado para embarque (RID) : CAMPHOR  
Descrição do documento de transporte (ADR) : UN 2717 CAMPHOR, 4.1, III, (E)  
Descrição do documento de transporte (IMDG) : UN 2717 CAMPHOR, 4.1, III  
Descrição do documento de transporte (IATA) : UN 2717 Camphor, 4.1, III  
Descrição do documento de transporte (ADN) : UN 2717 CAMPHOR, 4.1, III  
Descrição do documento de transporte (RID) : UN 2717 CAMPHOR, 4.1, III

#### 14.3. Classes de perigo para o transporte

##### ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 4.1  
Rótulos de perigo (ADR) : 4.1



##### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 4.1  
Rótulos de perigo (IMDG) : 4.1



##### IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 4.1

# CAMPHOR EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Rótulos de perigo (IATA) : 4.1



### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 4.1

Rótulos de perigo (ADN) : 4.1



### RID

Classes de risco de transporte (RID) : 4.1

Rótulos de perigo (RID) : 4.1



### 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : III

Grupo de embalagem (IMDG) : III

Grupo de embalagem (IATA) : III

Grupo de embalagem (ADN) : III

Grupo de embalagem (RID) : III

### 14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso 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) : 5kg

Quantidades isentas (ADR) : E1

Instruções para embalagens (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001

Disposições especiais de embalagem (ADR) : B3

Disposições relativas à embalagem mista (ADR) : MP10

Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : T1

Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : TP33

Código de tanque (ADR) : SGAV

Veículo para transporte de tanque : AT



# CAMPHOR EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Categoria de transporte (ADR) : 3  
Disposições especiais relativas ao transporte - Granel (ADR) : VC1, VC2  
Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 40  
Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : E  
Código EAC : 1Z

### - Transporte marítimo

Packing instructions (IMDG) : P002, LP02  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC08  
IBC special provisions (IMDG) : B3  
Tank instructions (IMDG) : T1  
Tank special provisions (IMDG) : TP33  
EmS-No. (Fogo) : F-A  
EmS-No. (Derramamento) : S-I  
Categoria de estiva (IMDG) : A  
Properties and observations (IMDG) : Colourless or white crystals, granules or easily broken masses with a penetrating, pungent and aromatic odour. Slightly soluble in water. When heated, evolves flammable and explosive vapours. Harmful if swallowed.  
MFAG-Nº : 133

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA) : E1  
PCA Quantidades limitadas (IATA) : Y443  
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) : 10kg  
Instruções de embalagem PCA (IATA) : 446  
Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 25kg  
Instruções de embalagem CAO (IATA) : 449  
Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 100kg  
Provisão especial (IATA) : A803  
Código do ERG (IATA) : 3L

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : F1  
Quantidades limitadas (ADN) : 5 kg  
Quantidades isentas (ADN) : E1  
Equipamento exigido (ADN) : PP  
Número de cones/luzes azuis (ADN) : 0

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : F1  
Quantidades isentas (RID) : E1  
Instruções de embalagem (RID) : P002, IBC08, LP02, R001  
Disposições especiais de embalagem (RID) : B3  
Disposições relativas à embalagem mista (RID) : MP10  
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID) : T1  
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID) : TP33

# CAMPHOR EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Códigos de tanques para os tanques RID : SGAV  
(RID)

Categoria de transporte (RID) : 3

Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (RID) : W1

Disposições especiais relativas ao transporte - Granel (RID) : VC1, VC2

Colis express (Encomendas expresso) (RID) : CE11

Número de identificação do perigo (RID) : 40

### 14.7. Transporte em massa de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL 73/78 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

Sem restrições segundo o anexo XVII do REACH

CAMPHOR EXTRA PURE não integra a lista candidata do REACH

CAMPHOR EXTRA PURE não é referido no Anexo XIV do REACH

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

##### Alemanha

Referência ao AwSV : Classe de perigo de água (WGK) 1, ligeiramente perigosos para a água (Classification according to AwSV; Número do ID 1116)

12º Despacho de Aplicação da Lei Federal Alemã Relativa ao Controle de Emissões – 12.BImSchV : Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves)

##### Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : A substância não é listada

SZW-lijst van mutagene stoffen : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : A substância não é listada

##### Dinamarca

Class for fire hazard : Class III-1

Store unit : 50 litro

Observações relativas à classificação : Inflamável de acordo com o Ministério da Justiça Dinamarquês; As diretrizes da gestão de emergência para armazenamento de líquidos inflamáveis devem ser seguidas

# CAMPHOR EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa : Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto  
As mulheres grávidas/lactantes que trabalhem com o produto não devem estar em contato direto com o mesmo

### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral de frases R-, H e da UE:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2
Flam. Sol. 1	Sólidos inflamáveis, Categoria 1
Skin Irrit. 2	Corrosão/Irritação á pele, Categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório
H228	Sólido inflamável
H302	Nocivo se ingerido
H315	Provoca irritação à pele
H319	Provoca irritação ocular grave
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias
R20	Nocivo por inalação
R68/22	Nocivo : possibilidade de efeitos irreversíveis se ingerido
Xn	Nocivo

*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.*