

# ZINC CHLORIDE 0.5M SOLUTION IN TETRAHYDROFURAN MSDS



LABORATORY REAGENTS  
& FINE CHEMICALS

n° CAS: MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura  
:  
Código do produto : 6548B

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

##### 1.2.1. Usos relevantes identificados

Especificações de uso : Industrial  
industrial/profissional For professional use only  
Uso da substância/mistura : Químicos de laboratório

##### 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 a Diretiva 67/548/CEE [DSD] ou 1999/45/CE [DPD]

Não classificado

#### 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 segundo as Diretivas 67/546/CEE ou 1999/45/CE

Rotulagem não aplicável

# ZINC CHLORIDE 0.5M SOLUTION IN TETRAHYDROFURAN

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância

Não aplicável

### 3.2. Mistura

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com a Diretiva 67/548/CEE	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Tetrahydrofuran	(n° CAS) 109-99-9 (n° EC) 203-726-8 (n° de índice EC) 603-025-00-0	75 - 99	F; R11 Xi; R36/37 R19	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Zinc chloride	(n° CAS) 7646-85-7 (n° EC) 231-592-0 (n° de índice EC) 030-003-00-2	5 - 10	Xn; R22 C; R34 N; R50/53	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

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

## 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Enxaguar a boca. NÃO provoque vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

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

Sintomas/efeitos	: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Provoca irritação ocular grave.

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

Treat symptomatically.

# ZINC CHLORIDE 0.5M SOLUTION IN TETRAHYDROFURAN

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

#### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : pó químico seco, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).  
Meios de extinção inadequados : Do not use extinguishing media containing water.

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

Perigo de incêndio : Líquido e vapores altamente inflamáveis.  
Perigo de explosão : May form flammable/explosive vapour-air mixture.

#### 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.

### 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 : Avoid contact with skin and eyes.

##### 6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário.  
Procedimentos de emergência : Stop release.

#### 6.2. Precauções ambientais

Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

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

Métodos de limpeza : Clean up immediately by sweeping or vacuum. Clean contaminated surfaces with an excess of water.

#### 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 : Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
Medidas de higiene : Lave mãos, antebraços e rosto cuidadosamente após o manuseio. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

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

Medidas técnicas : Comply with applicable regulations.  
Condições de armazenamento : Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local bem ventilado. Keep in fireproof place.

#### 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

# ZINC CHLORIDE 0.5M SOLUTION IN TETRAHYDROFURAN

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 8.2. Controles de exposição

Proteção para as mãos	: luvas de proteção
Proteção para os olhos	: Chemical goggles or face shield
Proteção para a pele e o corpo	: Usar roupas de proteção adequada
Proteção respiratória	: Use equipamento de proteção respiratória

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

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

Estado físico	: Líquido
Cor	: Clear Colorless.
Odor	: Não há dados disponíveis
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: Não há dados disponíveis
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: Não há dados disponíveis
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: Não há dados disponíveis
Ponto de fulgor	: Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	: Não há dados disponíveis
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	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Solubilidade	: Não há dados disponíveis
Log Pow	: Não há dados disponíveis
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	: Não há dados disponíveis

### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Pode incendiar sob ação do calor.

# ZINC CHLORIDE 0.5M SOLUTION IN TETRAHYDROFURAN

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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. High temperature. Calor. Open flame.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Não classificado

Irritação : Não classificado

Corrosividade : Não classificado

Sensibilização : Não classificado

Toxicidade de doses repetidas : Não classificado

Carcinogenicidade : Não classificado

Mutagenicidade : Não classificado

Toxicidade à reprodução : Não classificado

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Toxicidade

Ecologia - água : Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

### 12.2. Persistência e degradabilidade

#### ZINC CHLORIDE 0.5M SOLUTION IN TETRAHYDROFURAN

Persistência e degradabilidade	Pode causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente.
--------------------------------	---

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Nenhuma informação adicional disponível

# ZINC CHLORIDE 0.5M SOLUTION IN TETRAHYDROFURAN

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 12.6. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

## 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) : 1993  
Nº ONU (IMDG) : 1993  
Nº ONU (IATA) : 1993  
Nº ONU (ADN) : 1993  
Nº ONU (RID) : 1993

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR) : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
Nome apropriado para embarque (IMDG) : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
Nome apropriado para embarque (IATA) : Flammable liquid, n.o.s.  
Nome apropriado para embarque (ADN) : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
Nome apropriado para embarque (RID) : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
Descrição do documento de transporte (ADR) : UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, II, (D/E), PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE  
Descrição do documento de transporte (IMDG) : UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
Descrição do documento de transporte (IATA) : UN 1993 Flammable liquid, n.o.s., 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
Descrição do documento de transporte (ADN) : UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, II, PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE  
Descrição do documento de transporte (RID) : UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, II, PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE

### 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

# ZINC CHLORIDE 0.5M SOLUTION IN TETRAHYDROFURAN

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



### 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



## 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

Perigoso para o meio ambiente : Sim

Poluente marinho : Sim

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

## 14.6. Precauções específicas para o usuário

### - Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : F1

Provisão especial (ADR) : 274, 601, 640C

Quantidades limitadas (ADR) : 1l

Quantidades isentas (ADR) : E2

Instruções para embalagens (ADR) : P001

# ZINC CHLORIDE 0.5M SOLUTION IN TETRAHYDROFURAN

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Disposições relativas à embalagem mista (ADR) : MP19  
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : T7  
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : TP1, TP8, TP28  
Código de tanque (ADR) : L1.5BN  
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 (nº Kemler) : 33  
Painéis cor de laranja :



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

### - Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG) : 274  
Quantidades limitadas (IMDG) : 1 L  
Quantidades isentas (IMDG) : E2  
Packing instructions (IMDG) : P001  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC02  
Tank instructions (IMDG) : T7  
Tank special provisions (IMDG) : TP1, TP28, TP8  
EmS-No. (Fogo) : F-E  
EmS-No. (Derramamento) : S-E  
Categoria de estiva (IMDG) : B

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA) : E2  
PCA Quantidades limitadas (IATA) : Y341  
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) : 1L  
Instruções de embalagem PCA (IATA) : 353  
Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 5L  
Instruções de embalagem CAO (IATA) : 364  
Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 60L  
Provisão especial (IATA) : A3  
Código do ERG (IATA) : 3H

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : F1  
Disposições especiais (ADN) : 274, 601, 640C  
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  
Provisão especial (RID) : 274, 601, 640C

# ZINC CHLORIDE 0.5M SOLUTION IN TETRAHYDROFURAN

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Quantidades limitadas (RID)	: 1L
Quantidades isentas (RID)	: E2
Instruções de embalagem (RID)	: P001
Disposições relativas à embalagem mista (RID)	: MP19
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: T7
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: TP1, TP8, TP28
Códigos de tanques para os tanques RID (RID)	: L1.5BN
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 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

Não contém qualquer substância sujeita às restrições do Anexo XVII

Não contém nenhuma substância da lista candidata do REACH

Não contém qualquer substância referida no Anexo XIV do REACH

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

##### Alemanha

Referência ao AwSV : Classe de perigo de água (WGK) 3, altamente perigosos para a água (Classificação de acordo com AwSV, Anexo 1)

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 : Nenhum dos componentes é referido

SZW-lijst van mutagene stoffen : Nenhum dos componentes é referido

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Nenhum dos componentes é referido

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Nenhum dos componentes é referido

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Nenhum dos componentes é referido

##### Dinamarca

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa : Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto

# ZINC CHLORIDE 0.5M SOLUTION IN TETRAHYDROFURAN

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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
Aquatic Acute 1	Perigoso ao ambiente aquático - Agudo, Categoria 1
Aquatic Chronic 1	Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 1
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamáveis, Categoria 2
Skin Corr. 1B	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1B
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório
H225	Líquido e vapores altamente inflamáveis
H302	Nocivo se ingerido
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H319	Provoca irritação ocular grave
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
R11	Altamente inflamável
R19	Pode formar peróxidos explosivos
R22	Nocivo por ingestão
R34	Provoca queimaduras
R36/37	Irritante para os olhos e vias respiratórias
R50/53	Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente aquático
C	Corrosivo
F	Altamente inflamável
N	Perigoso para o meio ambiente
Xi	Irritante
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.*