

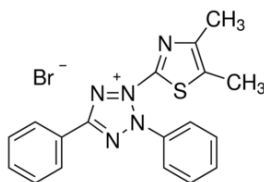
n° CAS: 298-93-1 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

## 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância  
:  
n° CAS : 298-93-1  
Código do produto : 04720  
Estrutura química :



Sinônimos : Thiazolyl Blue Tetrazolium Bromide / 3-(4,5-Dimethyl-2-thiazolyl)-2,5-diphenyl-2H-tetrazolium bromide / Methylthiazolyldiphenyl-tetrazolium bromide

## 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]

Lesões oculares H319  
graves/irritação ocular,  
Categoria 2  
Toxicidade para o órgão- H335  
alvo específico -  
Exposição única,  
Categoria 3, Irritação do  
trato respiratório  
Toxicidade para o órgão- H373  
alvo específico -  
Exposições repetidas,

# M.T.T. TETRAZOLIUM AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Categoria 2

Texto completo das classes de perigo e das frases H: consultar a Seção 16

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

T; R36/37-48/20/22

Full text of R-phrases: see section 16

### 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) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)

:



GHS08



GHS07

Palavra de advertência (CLP)

: Aviso

Frases de perigo (CLP)

: H319 - Causa irritações sérias nos olhos  
H335 - Pode causar irritação respiratória  
H373 - Pode causar danos aos órgãos através da exposição prolongada ou repetida

Frases de precaução

: P261 - Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis  
P305+P351+P338 - Se entrar em contato com os olhos: Lavar cuidadosamente com água por vários minutos. Remover as lentes de contato, se estiver usando e se for fácil de removê-las. Continuar enxaguando

## 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Nome : M.T.T. TETRAZOLIUM AR  
n° CAS : 298-93-1

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

### 3.2. Misturas

Não aplicável

# M.T.T. TETRAZOLIUM AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Wash skin with plenty of water. Em caso de irritação cutânea: Consulte 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. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice.

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

Sintomas/lesões	: Causa danos aos órgãos.
Sintomas/lesões após a inalação	: Pode causar irritação respiratória.
Sintomas/lesões após contato com os olhos	: Causa irritações sérias nos olhos.

#### 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	: pó químico seco, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).
Meios de extinção inadequados	: Do not use a heavy water stream.

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

Nenhuma informação adicional disponível

#### 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 individuais, 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.

#### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

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

Métodos de limpeza : Clear up rapidly by scoop or vacuum.

#### 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 : Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis . Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
Medidas de higiene : Lave ... cuidadosamente após o manuseio.

# M.T.T. TETRAZOLIUM AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Condições de armazenamento : Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Store in original container. Armazene em local seco.

### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 8: Controle da exposição/Proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.2. Controles de exposição

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

## SEÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

Estado físico : Solid  
Massa molecular : 414.33 g/mol  
Cor : Brownish yellow powder.  
Odor : odourless.  
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 : 195 °C  
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

# M.T.T. TETRAZOLIUM AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.4. Condições a evitar

Luz solar direta. Air contact. Moisture.

### 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

Corrosão/irritação à pele : Não classificado

Lesões oculares graves/irritação ocular : Causa irritações sérias nos olhos.

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 causar irritação respiratória.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -  
Exposição repetida : Pode causar danos aos órgãos através da exposição prolongada ou repetida.

# M.T.T. TETRAZOLIUM AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

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

#### 12.6. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Product/Packaging disposal recommendations : Descarte o conteúdo/recipiente em ...

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

#### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: Não aplicável
Nº ONU (IMDG)	: Não aplicável
Nº ONU (IATA)	: Não aplicável
Nº ONU (ADN)	: Não aplicável
Nº ONU (RID)	: Não aplicável

#### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome Apropriado de Transporte (ADR)	: Não aplicável
Proper Shipping Name (IMDG)	: Não aplicável
Nome Apropriado de Transporte (IATA)	: Não aplicável
Nome Apropriado de Transporte (ADN)	: Não aplicável
Nome Apropriado de Transporte (RID)	: Não aplicável

# M.T.T. TETRAZOLIUM AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : Não aplicável

#### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : Não aplicável

#### IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : Não aplicável

#### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : Não aplicável

#### RID

Classes de risco de transporte (RID) : Não aplicável

### 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : Não aplicável

Grupo de embalagem (IMDG) : Não aplicável

Grupo de embalagem (IATA) : Não aplicável

Grupo de embalagem (ADN) : Não aplicável

Grupo de embalagem (RID) : Não aplicável

### 14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o ambiente : Não

Poluente marinho : Não

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

### 14.6. Precauções específicas para o usuário

#### - Transporte terrestre

Não há dados disponíveis

#### - Transporte marítimo

Não há dados disponíveis

#### - Transporte aéreo

Não há dados disponíveis

#### - Transporte por via fluvial

Não há dados disponíveis

#### - Transporte ferroviário

Não há dados disponíveis

### 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

No REACH Annex XVII restrictions

M.T.T. TETRAZOLIUM AR is not on the REACH Candidate List

M.T.T. TETRAZOLIUM AR is not on the REACH Annex XIV List

# M.T.T. TETRAZOLIUM AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

#### Alemanha

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves)

#### Dinamarca

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product  
Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product

### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral de frases R, perigo e perigos da UE:

Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2
STOT RE 2	Toxicidade para o órgão-alvo específico - Exposições repetidas, Categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade para o órgão-alvo específico - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório
H319	Causa irritações sérias nos olhos
H335	Pode causar irritação respiratória
H373	Pode causar danos aos órgãos através da exposição prolongada ou repetida
R36/37	Irritante para os olhos e vias respiratórias
R48/20/22	Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação e ingestão
T	Tóxico

*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.*