

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 : 04836

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

T; R25  
Xn; R48/21/22  
C; R35  
N; R51/53

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

# NESSLER'S REAGENT

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

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

Símbolos de perigo :



T - Tóxico C - Corrosivo N - Perigoso para o ambiente

Frases de risco :

R25 - Tóxico por ingestão  
R35 - Provoca queimaduras graves  
R48/21/22 - Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada em contacto com a pele e por ingestão  
R51/53 - Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente aquático

Frases S :

S4 - Keep away from living quarters  
S24 - Avoid contact with skin  
S26 - In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice  
S28 - After contact with skin, wash immediately with plenty of ... (to be specified by the manufacturer)  
S35 - This material and its container must be disposed of in a safe way  
S36/37/39 - Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection  
S38 - In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment  
S45 - In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible)  
S57 - Use appropriate container to avoid environmental contamination  
S59 - Refer to manufacturer/supplier for information on recovery/recycling  
S60 - This material and its container must be disposed of as hazardous waste  
S61 - Avoid release to the environment. Refer to special instructions/safety data sheets

### 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Não aplicável

### 3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com a Diretiva 67/548/CEE	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Water	(n° CAS) 7732-18-5 (Número EC) 231-791-2	75 - 99	Não classificado	Não classificado
Potassium hydroxide	(n° CAS) 1310-58-3 (Número EC) 215-181-3 (Número de índice EC) 019-002-00-8	10 - 15	Xn; R22 C; R35	Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4 (Oral), H302

# NESSLER'S REAGENT

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com a Diretiva 67/548/CEE	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Yoduro potássico	(n° CAS) 7681-11-0	5 - 10	Xn; R22 Xi; R36/38	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315
MERCURIC CHLORIDE AR 99.5%	(n° CAS) 787-94-7	1 - 5	Muta.Cat.3; R68 Repr.Cat.3; R62 T+; R28 T; R48/24/25 C; R34 N; R50/53	Acute Tox. 1 (Oral), H300 Skin Corr. 1B, H314 STOT RE 1, H372 STOT SE 2, H371 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.
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.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Fatal se for ingerido. Enxaguar a boca. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Tratamento específico (veja ... neste rótulo). NÃO provoque vômito.

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

Sintomas/lesões	: Causa graves queimaduras na pele e lesões nos olhos. Causa danos aos órgãos através da exposição prolongada ou repetida.
Sintomas/lesões após a inalação	: Fatal se for inalado.
Sintomas/lesões após o contato com a pele	: Fatal se entrar em contato com a pele.
Sintomas/lesões após a ingestão	: Fatal se for 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	: pó químico seco, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO2).
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.

# NESSLER'S REAGENT

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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

Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros.

#### 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 : Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis . Evite o contato durante a gravidez/amamentação. Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave ... cuidadosamente após o manuseio.

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

Medidas técnicas : Comply with applicable regulations.

Condições de armazenamento : Store in original container. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. 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 face shield

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 : Líquido

# NESSLER'S REAGENT

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Cor	: Pale yellow colour.
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	: Não há dados disponíveis
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 1050 °C
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
Densidade	: 1.15 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Água: Miscible in water
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

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

### 10.2. Estabilidade química

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.4. Condições a evitar

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

# NESSLER'S REAGENT

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda	: Tóxico por ingestão.
Irritação	: Não classificado
Corrosividade	: Provoca queimaduras graves.
Sensibilização	: Não classificado
Toxicidade de doses repetidas	: Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada em contacto com a pele e por ingestão.
Carcinogenicidade	: Não classificado
Mutagenicidade	: Não classificado
Toxicidade à reprodução	: Não classificado
Sintomas e possíveis efeitos nocivos à saúde humana	: Fatal se for ingerido.

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Toxicidade

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

### 12.2. Persistência e degradabilidade

#### NESSLER'S REAGENT

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

### 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 ...

# NESSLER'S REAGENT

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Ecologia - materiais de resíduos : Hazardous waste due to toxicity.

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

#### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR) : 2922  
Nº ONU (IMDG) : 2922  
Nº ONU (IATA) : 2922  
Nº ONU (ADN) : 2922  
Nº ONU (RID) : 2922

#### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome Apropriado de Transporte (ADR) : CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  
Proper Shipping Name (IMDG) : CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  
Nome Apropriado de Transporte (IATA) : CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  
Nome Apropriado de Transporte (ADN) : CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  
Nome Apropriado de Transporte (RID) : CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  
Transport document description (ADR) : UN 2922 CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S., 8 (6.1), II, (E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
Descrição do documento de transporte (IMDG) : UN 2922 CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S., 8 (6.1), II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
Descrição do documento de transporte (IATA) : UN 2922 CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S., 8 (6.1), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
Descrição do documento de transporte (ADN) : UN 2922 CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S., 8 (6.1), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
Descrição do documento de transporte (RID) : UN 2922 CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S., 8 (6.1), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

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

##### ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 8 (6.1)  
Rótulos de perigo (ADR) : 8, 6.1



##### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 8 (6.1)  
Rótulos de perigo (IMDG) : 8, 6.1



##### IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 8 (6.1)  
Rótulos de perigo (IATA) : 8, 6.1

# NESSLER'S REAGENT

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 8 (6.1)

Rótulos de perigo (ADN) : 8, 6.1



### RID

Classes de risco de transporte (RID) : 8 (6.1)

Rótulos de perigo (RID) : 8, 6.1



### 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 ambiente : Sim

Poluente marinho : Sim

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

### 14.6. Precauções específicas para o usuário

#### - Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : CT1

Provisão especial (ADR) : 274

Quantidades limitadas (ADR) : 1L

Quantidades excetuadas (ADR) : E2

Packing instructions (ADR) : P001, IBC02

Mixed packing provisions (ADR) : MP15

Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T7

Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP2

Tank code (ADR) : L4BN

Veículo para transporte em tanque : AT

Categoria de transporte (ADR) : 2

Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR) : CV13, CV28



# NESSLER'S REAGENT

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Número de identificação do perigo (nº  
Kemler) : 86

Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : E

Código EAC : 2X

Código APP : B

### - Transporte marítimo

Special provision (IMDG) : 274  
Quantidades limitadas (IMDG) : 1 L  
Quantidades excetuadas (IMDG) : E2  
Packing instructions (IMDG) : P001  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC02  
Tank instructions (IMDG) : T7  
Tank special provisions (IMDG) : TP2  
EmS-No. (Fire) : F-A  
EmS-No. (Spillage) : S-B  
Stowage category (IMDG) : B  
Stowage and handling (IMDG) : SW2  
MFAG-Nº : 154

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades excetuadas (IATA) : E2  
PCA Quantidades limitadas (IATA) : Y840  
Quantidade máxima líquida por  
quantidade limitada PCA (IATA) : 0.5L  
Instruções de embalagem PCA (IATA) : 851  
Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 1L  
Instruções de embalagem CAO (IATA) : 855  
Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 30L  
Provisão especial (IATA) : A3  
Código do ERG (IATA) : 8P

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : CT1  
Special provisions (ADN) : 274, 802  
Quantidades limitadas (ADN) : 1 L  
Quantidades excetuadas (ADN) : E2  
Carriage permitted (ADN) : T  
Equipment required (ADN) : PP, EP, TOX, A  
Ventilation (ADN) : VE02  
Number of blue cones/lights (ADN) : 2

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : CT1  
Special provision (RID) : 274  
Quantidades limitadas (RID) : 1L  
Quantidades excetuadas (RID) : E2  
Packing instructions (RID) : P001, IBC02  
Mixed packing provisions (RID) : MP15  
Portable tank and bulk container  
instructions (RID) : T7

# NESSLER'S REAGENT

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP2
Tank codes for RID tanks (RID)	: L4BN
Transport category (RID)	: 2
Special provisions for carriage – Loading and unloading (RID)	: CW13, CW28
Colis express (express parcels) (RID)	: CE6
Hazard identification number (RID)	: 86

### 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

Contains no substances with Annex XVII restrictions

Contains no REACH candidate substance

Contains no REACH Annex XIV substances.

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

##### Alemanha

AwSV/VwVwS Annex reference : Classe de perigo de água (WGK) 3, altamente perigosos para a água (Classification according to AwSV, Annex 1)

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

The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal

### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 16: Outras informações

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

# NESSLER'S REAGENT

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Acute Tox. 1 (Oral)	Toxicidade aguda (oral) Categoria 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral) Categoria 4
Aquatic Acute 1	Perigoso ao ambiente aquático - Perigo agudo, Categoria 1
Aquatic Chronic 1	Perigoso ao ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 1
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2
Skin Corr. 1A	Corrosão/irritação da pele, Categoria 1A
Skin Corr. 1B	Corrosão/irritação da pele, Categoria 1B
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação da pele, Categoria 2
STOT RE 1	Toxicidade para o órgão-alvo específico - Exposições repetidas, Categoria 1
STOT SE 2	Toxicidade para o órgão-alvo específico - Exposição única, Categoria 2
H300	Fatal se for ingerido
H302	Nocivo se for ingerido
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H315	Causa irritação na pele
H318	Causes serious eye damage
H319	Causa irritações sérias nos olhos
H371	Pode causar danos aos órgãos
H372	Causa danos aos órgãos através da exposição prolongada ou repetida
H400	Muito tóxico para a vida aquática
H410	Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros
R22	Nocivo por ingestão
R25	Tóxico por ingestão
R28	Muito tóxico por ingestão
R34	Provoca queimaduras
R35	Provoca queimaduras graves
R36/38	Irritante para os olhos e pele
R48/21/22	Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada em contacto com a pele e por ingestão
R48/24/25	Tóxico: perigo de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada em contacto com a pele e por ingestão
R50/53	Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente aquático
R51/53	Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente aquático
R62	Possíveis riscos de comprometer a fertilidade
R68	Possibilidade de efeitos irreversíveis
C	Corrosivo
N	Perigoso para o ambiente
T	Tóxico
T+	Muito tóxico
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.*