

n° CAS: 7697-37-2 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° de índice EC : 007-004-00-1  
n° EC : 231-714-2  
n° CAS : 7697-37-2  
Código do produto : 00224

## 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]

Líquidos Oxidantes, H272  
Categoria 2  
Corrosão/Irritação à pele, H314  
Categoria 1A

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

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

O; R8  
C; R35

Texto completo das frases R: ver seção16

# NITRIC ACID AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

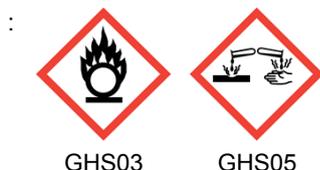
### Efeitos adversos físico-químicos prejudiciais para a saúde humana e para os efeitos ambientais

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)



Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H272 - Pode agravar um incêndio, comburente  
H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

Frases de precaução

: P210 - Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume  
P220 - Mantenha afastado de vestimentas e de outros materiais combustíveis  
P260 - Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis  
P264 - Lave mãos, antebraços e rosto cuidadosamente após o manuseio.  
P280 - Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção para os olhos/ proteção facial  
P301+P330+P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxágue a boca. NÃO provoque vômito  
P303+P361+P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água  
P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.  
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  
P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...  
P321 - Tratamento específico (veja instrução suplementar de primeiros socorros nesse rótulo)  
P370+P378 - Em caso de incêndio: Para a extinção utilize outro meio que não seja água para extinguir  
P405 - Armazene em local fechado à chave  
P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em contents/container um ponto de coleta de resíduos perigosos e especiais, de acordo com as legislações locais, regionais, nacionais e/ou internacionais

Frases de perigos UE

: EUH071 - Corrosivo para as vias respiratórias

## 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância

Nome : NITRIC ACID AR  
nº CAS : 7697-37-2  
nº EC : 231-714-2  
nº de índice EC : 007-004-00-1

# NITRIC ACID AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Consulte um médico. Lave com água em abundância.
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	: 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.

### 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 extinguishing media containing water.

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

Perigo de incêndio	: Pode provocar incêndio ou explosão, muito comburente.
Perigo de explosão	: Heat may build pressure, rupturing closed containers, spreading fire and increasing risk of burns and injuries.

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

Instruções de combate a incêndios : Em caso de incêndio de grandes proporções: Abandone a área. Combata o incêndio à distância, devido ao risco de explosão.

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

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

Medidas gerais : No open flames. No smoking.

#### 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.

# NITRIC ACID AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Métodos de limpeza : On land, sweep or shovel into suitable containers. Recolha o material derramado.

### 6.4. Referência a outras seções

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado : Hazardous waste due to potential risk of explosion.

Precauções para manuseio seguro : Avoid contact with skin and eyes. Keep away from sources of ignition - No smoking. Do not breathe vapours.

Medidas de higiene : Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

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

Medidas técnicas : Proper grounding procedures to avoid static electricity should be followed. Comply with applicable regulations.

Condições de armazenamento : Keep in fireproof place. Armazene em recipiente fechado.

Materiais incompatíveis : Heat sources. material combustível.

### 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

Equipamento de proteção individual : Use roupa resistente a /retardadora de fogo/chama.

Proteção para as mãos : Protective gloves

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

Massa molecular : 63.01 g/mol

Cor : Colorless to yellow.

Odor : suffocating odour.

Limiar de odor : Não há dados disponíveis

pH : 1

Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) : Não há dados disponíveis

# NITRIC ACID AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Ponto de fusão	: Não há dados disponíveis
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 122 °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	: 48 mm Hg at 20°C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 2 - 3
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 1.41 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Água: Infinitely soluble
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	: Pode provocar incêndio ou explosão, muito comburente.
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

Stable under normal conditions.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.4. Condições a evitar

Calor. Sparks. Open flame.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Não classificado

# NITRIC ACID AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Corrosão/irritação à pele	: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves. pH: 1
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Lesões oculares graves, categoria 1, implícito pH: 1
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	: Não classificado
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

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

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.

# NITRIC ACID AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Informações adicionais : Hazardous waste due to potential risk of explosion.

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

#### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR) : 2031  
Nº ONU (IMDG) : 2031  
Nº ONU (IATA) : 2031  
Nº ONU (ADN) : 2031  
Nº ONU (RID) : 2031

#### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR) : NITRIC ACID  
Nome apropriado para embarque (IMDG) : NITRIC ACID  
Nome apropriado para embarque (IATA) : Nitric acid  
Nome apropriado para embarque (ADN) : NITRIC ACID  
Nome apropriado para embarque (RID) : NITRIC ACID  
Descrição do documento de transporte (ADR) : UN 2031 NITRIC ACID, 8 (5.1), II, (E)  
Descrição do documento de transporte (IMDG) : UN 2031 NITRIC ACID, 8, II  
Descrição do documento de transporte (IATA) : UN 2031 Nitric acid, 8, II  
Descrição do documento de transporte (ADN) : UN 2031 NITRIC ACID, 8 (5.1), II  
Descrição do documento de transporte (RID) : UN 2031 NITRIC ACID, 8 (5.1), II

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

##### ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 8 (5.1)  
Rótulos de perigo (ADR) : 8, 5.1



##### IMDG

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



##### IATA

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

# NITRIC ACID AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 8 (5.1)

Rótulos de perigo (ADN) : 8, 5.1



### RID

Classes de risco de transporte (RID) : 8 (5.1)

Rótulos de perigo (RID) : 8, 5.1



### 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 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) : CO1

Quantidades limitadas (ADR) : 1I

Quantidades isentas (ADR) : E2

Instruções para embalagens (ADR) : P001, IBC02

Disposições especiais de embalagem (ADR) : PP81, B15

Disposições relativas à embalagem mista (ADR) : MP15

Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : T8

Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : TP2

Código de tanque (ADR) : L4BN

Veículo para transporte de tanque : AT

Categoria de transporte (ADR) : 2

# NITRIC ACID AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Número de identificação do perigo (nº  
Kemler) : 85

Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : E

Código EAC : 2P

Código APP : B

### - Transporte marítimo

Quantidades limitadas (IMDG) : 1 L

Quantidades isentas (IMDG) : E2

Packing instructions (IMDG) : P001

Packing provisions (IMDG) : PP81

IBC packing instructions (IMDG) : IBC02

IBC special provisions (IMDG) : B15, B20

Tank instructions (IMDG) : T8

Tank special provisions (IMDG) : TP2

EmS-No. (Fogo) : F-A

EmS-No. (Derramamento) : S-B

Categoria de estiva (IMDG) : D

Segregação (IMDG) : SG6, SG16, SG17, SG19

MFAG-Nº : 157

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA) : E0

PCA Quantidades limitadas (IATA) : Proibido

Quantidade máxima líquida por  
quantidade limitada PCA (IATA) : Proibido

Instruções de embalagem PCA (IATA) : Proibido

Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : Proibido

Instruções de embalagem CAO (IATA) : 855

Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 30L

Código do ERG (IATA) : 8L

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : CO1

Quantidades limitadas (ADN) : 1 L

Quantidades isentas (ADN) : E2

Transporte permitido (ADN) : T

Equipamento exigido (ADN) : PP, EP

Número de cones/luzes azuis (ADN) : 0

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : CO1

Quantidades limitadas (RID) : 1L

Quantidades isentas (RID) : E2

Instruções de embalagem (RID) : P001, IBC02

Disposições especiais de embalagem  
(RID) : PP81, B15

Disposições relativas à embalagem mista  
(RID) : MP15

Instruções para tanques portáteis e  
containers para granéis (RID) : T8

Disposições especiais para tanques  
portáteis e containers para granéis (RID) : TP2

# NITRIC ACID AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Códigos de tanques para os tanques RID (RID) : L4BN  
Categoria de transporte (RID) : 2  
Colis express (Encomendas expresso) (RID) : CE6  
Número de identificação do perigo (RID) : 85

### 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  
NITRIC ACID AR não integra a lista candidata do REACH  
NITRIC ACID AR 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 414)  
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

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

### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 16: Outras informações

# NITRIC ACID AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

---

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

Ox. Liq. 2	Líquidos Oxidantes, Categoria 2
Skin Corr. 1A	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1A
H272	Pode agravar um incêndio, comburente
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
EUH071	Corrosivo para as vias respiratórias
R35	Provoca queimaduras graves
R8	Em contato com materiais inflamáveis pode causar incêndio
C	Corrosivo
O	Oxidante

*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.*