

**LEAD AAS STANDARD SOLUTION 1000 MG/L  
PB IN DILUTED HNO3 TRACEABLE TO NIST  
MSDS**

**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 : A290N

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

**1.2.1. Usos relevantes identificados**

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 o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]**

Corrosivo para os metais, H290  
Categoria 1  
Corrosão/Irritação á pele, H315  
Categoria 2  
Lesões oculares H319  
graves/irritação ocular,  
Categoria 2  
Perigoso ao ambiente H412  
aquático - Crônico,  
Categoria 3

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

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

Nenhuma informação adicional disponível

# LEAD AAS STANDARD SOLUTION 1000 mg/L Pb IN DILUTED HNO3 traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS05

Palavra de advertência (CLP) :

Atenção

Frases de perigo (CLP)

H290 - Pode ser corrosivo para os metais  
H315 - Provoca irritação à pele  
H319 - Provoca irritação ocular grave  
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados  
H310 - Fatal em contato com a pele

Frases de precaução

P280 - Use roupas de proteção, luvas de proteção, Proteção dos olhos, Proteção facial  
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/...

## 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 o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Water	(n° CAS) 7732-18-5 (n° EC) 231-791-2	75 - 99	Não classificado
Nitric acid	(n° CAS) 7697-37-2 (n° EC) 231-714-2 (n° de índice EC) 007-004-00-1	1 - 5	Ox. Liq. 1, H271 Skin Corr. 1A, H314
LEAD NITRATE AR 99.5% substância incluídas na lista de candidatos REACH (Lead dinitrate)	(n° CAS) 10099-74-8	0.01 - 1	Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Aquatic Acute 1, H400

# LEAD AAS STANDARD SOLUTION 1000 mg/L Pb IN DILUTED HNO<sub>3</sub> traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Texto completo das frases (H) de perigo: ver seção 16

### SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Assure fresh air breathing. Se houver dificuldade respiratória, remover a vítima para o ar fresco e mantê-la em repouso em uma posição confortável para respirar.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Lave com água em abundância. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. 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. Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Enxaguar a boca. Do not induce vomiting.

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

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Provoca irritação à pele. Fatal em contato com a pele.
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.

### 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

Nenhuma informação adicional disponível

#### 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	: Stop release. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

#### 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	: On land, sweep or shovel into suitable containers. Recolha o material derramado.
--------------------	--

#### 6.4. Referência a outras seções

Nenhuma informação adicional disponível

# LEAD AAS STANDARD SOLUTION 1000 mg/L Pb IN DILUTED HNO<sub>3</sub> traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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.  
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 : Use equipamento de proteção respiratória

### SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

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

Estado físico : Líquido  
Cor : Colourless.  
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

# LEAD AAS STANDARD SOLUTION 1000 mg/L Pb IN DILUTED HNO3 traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

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. Overheating. Open flame. Calor.

### 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	: 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

# LEAD AAS STANDARD SOLUTION 1000 mg/L Pb IN DILUTED HNO3 traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

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

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

Componente	
(10099-74-8)	Esta substância/mistura não cumpre com os critérios PBT do regulamento REACH, Anexo XIII. Esta substância/mistura não cumpre com os critérios mPmB do regulamento REACH, Anexo XIII.

#### 12.6. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

#### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR) : 3264  
Nº ONU (IMDG) : 3264  
Nº ONU (IATA) : 3264

# LEAD AAS STANDARD SOLUTION 1000 mg/L Pb IN DILUTED HNO3 traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Nº ONU (ADN) : 3264  
Nº ONU (RID) : 3264

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR) : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
Nome apropriado para embarque (IMDG) : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
Nome apropriado para embarque (IATA) : Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.  
Nome apropriado para embarque (ADN) : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
Nome apropriado para embarque (RID) : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
Descrição do documento de transporte (ADR) : UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III, (E)  
Descrição do documento de transporte (IMDG) : UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III  
Descrição do documento de transporte (IATA) : UN 3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., 8, III  
Descrição do documento de transporte (ADN) : UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III  
Descrição do documento de transporte (RID) : UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

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



#### 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



#### ADN

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

# LEAD AAS STANDARD SOLUTION 1000 mg/L Pb IN DILUTED HNO3 traceable to NIST

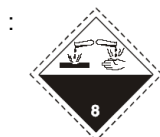
Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



## RID

Classes de risco de transporte (RID) : 8

Rótulos de perigo (RID) : 8



### 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) : C1

Provisão especial (ADR) : 274

Quantidades limitadas (ADR) : 5I

Quantidades isentas (ADR) : E1

Instruções para embalagens (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001

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, TP28

Código de tanque (ADR) : L4BN

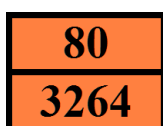
Veículo para transporte de tanque : AT

Categoria de transporte (ADR) : 3

Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (ADR) : V12

Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 80

Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : E

Código EAC : 2X



# LEAD AAS STANDARD SOLUTION 1000 mg/L Pb IN DILUTED HNO3 traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Código APP : B

### - Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG) : 223, 274  
Packing instructions (IMDG) : P001, LP01  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC03  
Tank instructions (IMDG) : T7  
Tank special provisions (IMDG) : TP1, TP28  
EmS-No. (Fogo) : F-A  
EmS-No. (Derramamento) : S-B  
Categoria de estiva (IMDG) : A  
Estiva e manuseio (IMDG) : SW2  
Properties and observations (IMDG) : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.  
MFAG-Nº : 154

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA) : E1  
PCA Quantidades limitadas (IATA) : Y841  
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) : 1L  
Instruções de embalagem PCA (IATA) : 852  
Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 5L  
Instruções de embalagem CAO (IATA) : 856  
Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 60L  
Provisão especial (IATA) : A3, A803  
Código do ERG (IATA) : 8L

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : C1  
Disposições especiais (ADN) : 274  
Quantidades limitadas (ADN) : 5 L  
Quantidades isentas (ADN) : E1  
Transporte permitido (ADN) : T  
Equipamento exigido (ADN) : PP, EP  
Número de cones/luzes azuis (ADN) : 0

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : C1  
Provisão especial (RID) : 274  
Quantidades isentas (RID) : E1  
Instruções de embalagem (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
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, TP28  
Códigos de tanques para os tanques RID (RID) : L4BN  
Categoria de transporte (RID) : 3  
Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (RID) : W12  
Colis express (Encomendas expresso) (RID) : CE8  
Número de identificação do perigo (RID) : 80

# LEAD AAS STANDARD SOLUTION 1000 mg/L Pb IN DILUTED HNO3 traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## 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

Contém substância da lista candidata REACH a uma concentração  $\geq 0.1\%$  ou com um limite específico menor: Lead dinitrate (CAS 10099-74-8)

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  
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

# LEAD AAS STANDARD SOLUTION 1000 mg/L Pb IN DILUTED HNO3 traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Texto integral das frases H e EUH:

Acute Tox. 4 (Inhalation)	Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4
Aquatic Acute 1	Perigoso ao ambiente aquático - Agudo, Categoria 1
Aquatic Chronic 3	Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 3
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2
Met. Corr. 1	Corrosivo para os metais, Categoria 1
Ox. Liq. 1	Líquidos Oxidantes, Categoria 1
Skin Corr. 1A	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1A
Skin Irrit. 2	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 2
H271	Pode provocar incêndio ou explosão, muito comburente
H290	Pode ser corrosivo para os metais
H302	Nocivo se ingerido
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H315	Provoca irritação à pele
H319	Provoca irritação ocular grave
H332	Nocivo se inalado
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos
H412	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

*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.*