

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

**CAS numarası: MSDS**

**MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)**

**KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği**

**1.1. Madde /Karışımın kimliği**

Ürün formu : Karışım  
:  
Ürün kodu : A290N

**1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**

**1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar**

Maddenin/karışımın kullanımı : Laboratuvar kimyasal maddeleri

**1.2.2. Tavsiye edilmeyen kullanımlar**

Tamamlayıcı bilgi yok

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

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. Acil durum telefon numarası**

Acil durum numarası : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

**KISIM 2: Zararlılık tanımlanması**

**2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması**

**1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma**

Metaller için aşındırıcı, H290  
Zararlılık Kategorisi 1  
Ciltte Aşınma/Tahriş, H315  
Zararlılık Kategorisi 2  
Ciddi Göz Hasarı/Göz  
Tahrişi, Zararlılık  
Kategorisi 2  
Sucul Ortama Zararlı- H412  
Kronik zararlılık, Kategori  
3

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

**Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri**

Tamamlayıcı bilgi yok

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

## Güvenlik Bilgi Formu

### 2.2. Etiket unsurları

#### 1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP) :



GHS05

Uyarı kelimesi (CLP) :

Dikkat

Zararlılık İfadesi (CLP) :

H290 - Metalleri aşındırabilir  
H315 - Cilt tahrişine yol açar  
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar  
H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki  
H310 - Cilt ile teması halinde öldürücüdür

Önlem İfadeleri (CLP) :

P280 - koruyucu kıyafet, koruyucu eldivenler, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın  
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin  
P310 - ZEHİR MERKEZİ veya Doktoru derhal arayınız

### 2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Uygulanmaz

### 3.2. Karışım

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
Water	(CAS numarası) 7732-18-5 (EC numarası) 231-791-2	75 - 99	Sınıflandırılmadı
Nitric acid	(CAS numarası) 7697-37-2 (EC numarası) 231-714-2 (EC indeks numarası) 007-004-00-1	1 - 5	Ox. Liq. 1, H271 Skin Corr. 1A, H314
LEAD NITRATE AR 99.5% REACH Adayı olarak listelenen madde (Lead dinitrate)	(CAS numarası) 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 HNO3 traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

### KISIM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Temiz havanın bulunduğundan emin olunuz. Nefes almakta güçlük çekiyorsa, zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Bol sabun ve su ile yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Ağzı çalkalayın. Do not induce vomiting.

#### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/etkiler : Cilt tahrişine yol açar. Cilt ile teması halinde öldürücüdür.
- Gözle teması takiben semptomlar/etkiler : Ciddi göz tahrişine yol açar.

#### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik olarak muamele edin.

### KISIM 5: Yangınla mücadele önlemleri

#### 5.1. Yangın söndürücüler

- Uygun söndürme maddeleri : Karbondiyoksit. Dry powder. Köpük. Water spray.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler : Su içeren yangın söndürme materyallerini kullanmayın.

#### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangın anında korunma : Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin.

### KISIM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

#### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

##### 6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

- Acil durum planları : Gereksiz personeli çıkartın.

##### 6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

- Koruyucu donanım : Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
- Acil durum planları : Açığa çıkmayı durdurun. Güvenli ise sızıntıyı durdurun.

#### 6.2. Çevresel önlemler

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

#### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

- Temizlik işlemleri : Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın. Döküntüleri toplayın.

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tamamlayıcı bilgi yok

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

## Güvenlik Bilgi Formu

### KISIM 7: Elleçleme ve depolama

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler	: Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours.
Hijyen ölçütleri	: Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarını yıkayın.

#### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları	: İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.
-------------------	-------------------------------------------------------------------------

#### 7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

#### 8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

Ellerin koruması	: Protective gloves
Gözlerin koruması	: Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri.
Deri ve vücudun korunması	: Uygun koruyucu kıyafet kullanın
Solunum yollarının korunması	: Solunum koruyucu giyin

### KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

#### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: Sıvı
Renk	: Colourless.
Koku	: Mevcut veri yok
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası	: Mevcut veri yok
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: Mevcut veri yok
Parlama noktası	: Mevcut veri yok
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Mevcut veri yok

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

## Güvenlik Bilgi Formu

Buhar basıncı	: Mevcut veri yok
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Çözünürlük	: Mevcut veri yok
Log Pow	: Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: Mevcut veri yok

### 9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Direkt güneş ışığı. Aşırı ısınma. Korumasız alev. Sıcaklık.

### 10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Sınıflandırılmadı

Cilt aşınması/tahrişi : Cilt tahrişine yol açar.

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Ciddi göz tahrişine yol açar.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı

Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı

Kanserojenite : Sınıflandırılmadı

Üreme toksisitesi : Sınıflandırılmadı

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

## Güvenlik Bilgi Formu

Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tek maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tekrarlı maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

### KISIM 12: Ekolojik bilgiler

#### 12.1. Toksikite

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Bileşen	
(10099-74-8)	Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin PBT ölçütlerine uygun değildir Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin vPvB ölçütlerine uygun değildir

#### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN talimatlarına uygun olarak

#### 14.1. UN Numarası

UN No. (ADR)	: 3264
UN no. (IMDG)	: 3264
UN no. (IATA)	: 3264
UN no. (ADN)	: 3264
UN no. (RID)	: 3264

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

## Güvenlik Bilgi Formu

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, İNORGANİK, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, İNORGANİK, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (RID)	: AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, İNORGANİK, B.B.B.
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 3264 AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, İNORGANİK, B.B.B., 8, III, (E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., 8, III
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 3264 AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, İNORGANİK, B.B.B., 8, III
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 3264 AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, İNORGANİK, B.B.B., 8, III

### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

#### ADR

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	: 8
Tehlike etiketleri (ADR)	: 8



#### IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (IMDG)	: 8
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 8



#### IATA

Ambalajlama grubu (IATA)	: 8
Tehlike etiketleri (IATA)	: 8



#### ADN

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (ADN)	: 8
Tehlike etiketleri (ADN)	: 8



#### RID

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (RID)	: 8
------------------------------------------	-----

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

## Güvenlik Bilgi Formu

Tehlike etiketleri (RID) : 8



### 14.4. Ambalajlama grubu

Ambalajlama grubu (ADR) : III  
Ambalajlama grubu (IMDG) : III  
Ambalajlama grubu (IATA) : III  
Ambalajlama grubu (ADN) : III  
Ambalajlama grubu (RID) : III

### 14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : Hayır  
Denizi kirlетici : Hayır  
Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

#### - Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma Kodu : C1  
Özel hükümler (ADR) : 274  
Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 5I  
İstisnai miktar (ADR) : E1  
Ambalaj talimatları (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001  
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR) : MP19  
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T7  
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP1, TP28  
Tank kodu (ADR) : L4BN  
Tanklı taşıma aracı : AT  
Nakliye kategorisi (ADR) : 3  
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (ADR) : V12  
Tehlike no. (Kemler sayısı) : 80  
Turuncu levhalar :



Tünel kısıtlama kodu (ADR) : E  
EAC kodu : 2X  
APP kodu : B

#### - Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG) : 223, 274  
Ambalaj talimatları (IMDG) : P001, LP01  
GRV (IMDG) ambalaj talimatları : IBC03  
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T7  
Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP1, TP28  
EmS-No. (yangın) : F-A  
N° FS (Dökülme) : S-B



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

## Güvenlik Bilgi Formu

Yükleme kategorisi (IMDG)	: A
Depolama ve işlem (IMDG)	: SW2
Özellikleri ve gözlemler (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 154

### - Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y841
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 1L
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 852
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 5L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 856
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 60L
Özel hükümler (IATA)	: A3, A803
ERG kodu (IATA)	: 8L

### - İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: C1
Özel hükümler (ADN)	: 274
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 5 L
İstisnai miktar (ADN)	: E1
Taşımacılık izinli (ADN)	: T
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, EP
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 0

### - Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: C1
Özel hükümler (RID)	: 274
İstisnai miktar (RID)	: E1
Ambalaj talimatları (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T7
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP1, TP28
RID tanklar için tank kodları (RID)	: L4BN
Nakliye kategorisi (RID)	: 3
Ulaşım ilişkili özel hükümler - Koli (RID)	: W12
Ekspres koli (RID)	: CE8
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 80

## 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

Uygulanmaz

## KISIM 15: Mevzuat bilgileri

### 15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

#### 15.1.1. AB talimatları

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

## Güvenlik Bilgi Formu

Ek 17 kısıtlamalarına tabi bir REACH maddesi içermez

Yoğunluğu  $\geq$  %0.1 altında bulunan veya Lead dinitrate (CAS 10099-74-8) altında özel bir sınırlandırmaya sahip REACH aday listesi maddesi içerir.

REACH'in XIV ekinde listelenmiş hiçbir madde içermez

### 15.1.2. Ulusal yönetmelikler

#### Almanya

AwSV referansı : Su için tehlike sınıfı (WGK) 3, kuvvetli su kirletici (AwSV, Ek 1'e göre sınıflandırma)  
İmasyon kontrollerine yönelik Alman federal yasanın uygulanmaya konulmasına ilişkin 12. karar - 12.BlmSchV : 12. BlmSchV'ye (emisyonlara karşı korunmaya yönelik kararname) tabii değildir (ciddi kazalara ilişkin düzenleme)

#### Hollanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Bileşenlerden hiçbir liste içinde yer almaz  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Bileşenlerden hiçbir liste içinde yer almaz  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Bileşenlerden hiçbir liste içinde yer almaz  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Bileşenlerden hiçbir liste içinde yer almaz  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Bileşenlerden hiçbir liste içinde yer almaz

#### Danimarka

Danimarka resmi düzenlemelerindeki tavsiyeler : 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.  
Ürün ile çalışan gebe/emziren kadınların, doğrudan temas etmemeleri gerekir

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 16: Diğer bilgiler

H ve EUH ifadelerinin tam metni:

Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Aquatic Acute 1	Sucul Ortama Zararlı-Akut zararlılık, Kategori 1
Aquatic Chronic 3	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 3
Eye Irrit. 2	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Met. Corr. 1	Metaller için aşındırıcı, Zararlılık Kategorisi 1
Ox. Liq. 1	Oksitleyici Sıvılar, Zararlılık Kategorisi 1

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

## Güvenlik Bilgi Formu

Skin Corr. 1A	Cilt aşınması/tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1A
Skin Irrit. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
H271	Yangına veya patlamaya yol açabilir; güçlü oksitleyici
H290	Metalleri aşındırabilir
H302	Yutulması halinde zararlıdır
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H315	Cilt tahrişine yol açar
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar
H332	Solunması halinde zararlıdır
H400	Sucul ortamda çok toksiktir
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki

*Bahsi geçen tedbirlerin alınmasından ve ürünün kullanımı hakkında tam ve eksiksiz bir bilgiye sahip olunmasından kullanıcının kendisi sorumludur*