

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.09.2019

\*

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** AAS-Konzentrat Blei 10,000 g Pb/l  
Pb in Salpetersäure 2 mol/l



· **Artikelnummer:** 13198

· **Registrierungsnummer**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig.

Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemisches Zwischenprodukt

Industrielle und professionelle Nutzung.

Laborchemikalien

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH

Stempelstraße 6

D-47167 Duisburg

produktsicherheit@berndkraft.de

Tel.: (+49)0203/5194-0

Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700

\*

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 1A

H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

STOT RE 2

H373 Kann das zentrale Nervensystem, die Nieren, das Blut und das Immunsystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1B

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.09.2019

**Handelsname: AAS-Konzentrat Blei 10,000 g Pb/l**  
**Pb in Salpetersäure 2 mol/l**

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS07

Acute Tox. 4 H332 *Gesundheitsschädlich bei Einatmen.*

Aquatic Chronic 3 H412 *Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05



GHS07



GHS08

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Salpetersäure

Blei-(II)-nitrat

· **Gefahrenhinweise**

H290 *Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.*

H332 *Gesundheitsschädlich bei Einatmen.*

H314 *Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*

H360Df *Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.*

H373 *Kann das zentrale Nervensystem, die Nieren, das Blut und das Immunsystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.*

H412 *Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

· **Sicherheitshinweise**

P201 *Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.*

P260 *Staub oder Nebel nicht einatmen.*

P273 *Freisetzung in die Umwelt vermeiden.*

P280 *Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.*

P303+P361+P353 *BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.*

P305+P351+P338 *BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*

P310 *Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.*

P308+P313 *BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.*

P321 *Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).*

P405 *Unter Verschluss aufbewahren.*

P501 *Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.*

· **Zusätzliche Angaben:**

Nur für gewerbliche Anwender.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.09.2019

**Handelsname: AAS-Konzentrat Blei 10,000 g Pb/l  
Pb in Salpetersäure 2 mol/l**

(Fortsetzung von Seite 2)

Enthält Blei. Nicht für den Anstrich von Gegenständen verwenden, die von Kindern gekaut oder gelutscht werden könnten.

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT: ja**
- **vPvB: Nicht anwendbar.**

\*

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 Indexnummer: 007-004-00-1 Reg.nr.: 01-2119487297-23-XXXX	Salpetersäure Ox. Liq. 2, H272; Acute Tox. 3, H331; Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	10-25%
CAS: 10099-74-8 EINECS: 233-245-9 Indexnummer: 082-001-00-6 Reg.nr.: 01-2119492475-28-XXXX	Blei-(II)-nitrat Ox. Sol. 2, H272; Repr. 1A, H360Df; STOT RE 2, H373; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	≤2,5%

· **sonstige Stoffe, die für die Einstufung des Gemisches irrelevant sind:**

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Wasser	50-100%
-------------------------------------	--------	---------

· **SVHC**

10099-74-8 Blei-(II)-nitrat

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

\*

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen  
Sofort Arzt hinzuziehen.

· **nach Hautkontakt:**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min.10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Sofort Arzt aufsuchen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Ätzwirkungen  
Reizung

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.09.2019

**Handelsname: AAS-Konzentrat Blei 10,000 g Pb/l  
Pb in Salpetersäure 2 mol/l**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

\*

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Stickstoffoxide  
Metalloxide  
Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
Gefahrenbereich absperren.  
Unbeteiligte Personen fernhalten.  
Nicht im Wind stehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.  
Hautkontakt vermeiden
- **Weitere Angaben**  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

\*

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:  
Dämpfe/Aerosol nicht einatmen  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Substanzkontakt vermeiden.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Gefahrenzone räumen.  
Sachkundige hinzuziehen.  
Vorgehen nach Notfallplan.  
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe. Abschnitt 8
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Kanalisation abdichten.  
Auffangen, eindeichen und abpumpen.  
Mögliche Materialeinschränkungen beachten!  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Nachreinigen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

-DE-

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.09.2019

**Handelsname: AAS-Konzentrat Blei 10,000 g Pb/l  
Pb in Salpetersäure 2 mol/l**

(Fortsetzung von Seite 4)

- Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

\*

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.  
Hinweise auf dem Etikett beachten.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
keine Metallbehälter  
Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** TRGS 510 beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse nach VCI:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**  
Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

\*

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
  - **8.1 Zu überwachende Parameter**
  - **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>7697-37-2 Salpetersäure</b> |   |
| AGW                            | Langzeitwert: 2,6 mg/m <sup>3</sup> , 1 ml/m <sup>3</sup><br>EU, 13, 16 |
- **DNEL-Werte**
- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>7697-37-2 Salpetersäure</b> |   |
| Inhalativ                      | DNEL langfristig 1,3 mg/m <sup>3</sup> (Mensch) |
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
  - **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**  
Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.09.2019

**Handelsname: AAS-Konzentrat Blei 10,000 g Pb/l  
Pb in Salpetersäure 2 mol/l**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
*Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
 Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.*
- **Atemschutz:**  
*Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.  
 Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.*
- **Handschutz:**  
*Schutzhandschuhe.  
 Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
 Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.*
- **Handschuhmaterial**  
*Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.  
 Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe.*
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
*Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.*
- **Augenschutz:** *Dichtschließende Schutzbrille.*
- **Körperschutz:**  
*Arbeitsschutzkleidung.  
 Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.  
 Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.*
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**  
*Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.*
- **Risikomanagementmaßnahmen**  
*Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden.  
 Hautkontakt vermeiden.  
 Manuellen Tätigkeitsanteile minimieren.  
 Tätigkeiten nicht über Kopf ausführen.  
 Die Risikominimierungsmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.*

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.09.2019

**Handelsname: AAS-Konzentrat Blei 10,000 g Pb/l  
Pb in Salpetersäure 2 mol/l**

(Fortsetzung von Seite 6)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	farblos
<b>Geruch:</b>	geruchlos
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** sauer

· **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	nicht bestimmt
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	100 °C

· **Flammpunkt:** keine Angaben

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

<b>untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>obere:</b>	Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa

<b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,05 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** nicht bzw. wenig mischbar

· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

<b>dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.

· **Lösemittelgehalt:**

<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
<b>Wasser:</b>	86,7 %

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

\*

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.2 Chemische Stabilität**

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.09.2019

**Handelsname: AAS-Konzentrat Blei 10,000 g Pb/l  
Pb in Salpetersäure 2 mol/l**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** verschiedene Metalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** siehe Kapitel 5.

\*

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

- **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

#### 7697-37-2 Salpetersäure

Oral	LD <sub>50</sub>	430 mg/kg (Mensch)
Inhalativ	LC <sub>50</sub>	0,13 mg/l / 4 h (Ratte)

#### 10099-74-8 Blei-(II)-nitrat

Oral	LD <sub>50</sub>	500,1 mg/kg (.) fachmännische Beurteilung / MSDS
Inhalativ	LC <sub>50</sub>	1,6 mg/l (.) fachmännische Beurteilung / MSDS

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**  
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken  
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme**  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**  
Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Keimzell-Mutagenität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**  
Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Kann das zentrale Nervensystem, die Nieren, das Blut und das Immunsystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.09.2019

**Handelsname: AAS-Konzentrat Blei 10,000 g Pb/l  
Pb in Salpetersäure 2 mol/l**

(Fortsetzung von Seite 8)

\*

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

##### · Aquatische Toxizität:

##### 7697-37-2 Salpetersäure

EC50	4,6 mg/l (Daphnia) (48h)
LC50	72 mg/l (Fisch) (96 h)
wasserfreie Substanz	

##### 10099-74-8 Blei-(II)-nitrat

EC50	0,024-0,029 mg/l (Daphnia) (28h)
MSDS	

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### · 12.3 Bioakkumulationspotenzial

##### 7697-37-2 Salpetersäure

log Pow	≤2,3 (n-Oktanol/Wasser)
wasserfreie Substanz	

· 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### · Weitere ökologische Hinweise:

##### · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

#### · 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

#### · 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### · Empfehlung:

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

##### · Ungereinigte Verpackungen:

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

\*

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### · 14.1 UN-Nummer

· **ADR, IMDG, IATA** UN2031

#### · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· **ADR** 2031 SALPETERSÄURE

· **IMDG, IATA** NITRIC ACID

(Fortsetzung auf Seite 10)

-DE-

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.09.2019

**Handelsname: AAS-Konzentrat Blei 10,000 g Pb/l**  
**Pb in Salpetersäure 2 mol/l**

(Fortsetzung von Seite 9)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse** 8 (C1) Ätzende Stoffe  
· **Gefahrzettel** 8

· **IMDG, IATA**



· **Class** 8 Ätzende Stoffe  
· **Label** 8

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

· **Achtung:** Ätzende Stoffe  
· **Kemler-Zahl:** 80  
· **EMS-Nummer:** F-A,S-B  
· **Segregation groups** Acids  
· **Stowage Category** D

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**

· **Begrenzte Menge (LQ)** 1L  
· **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E2  
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml  
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml  
· **Beförderungskategorie** 2  
· **Tunnelbeschränkungscode** E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 1L  
· **Excepted quantities (EQ)** Code: E2  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.09.2019

**Handelsname: AAS-Konzentrat Blei 10,000 g Pb/l  
Pb in Salpetersäure 2 mol/l**

(Fortsetzung von Seite 10)

· UN "Model Regulation":

UN 2031 SALPETERSÄURE, 8, II

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07 GHS08

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Salpetersäure  
Blei-(II)-nitrat
- **Gefahrenhinweise**  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
H373 Kann das zentrale Nervensystem, die Nieren, das Blut und das Immunsystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**

(Fortsetzung auf Seite 12)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.09.2019

**Handelsname: AAS-Konzentrat Blei 10,000 g Pb/l  
Pb in Salpetersäure 2 mol/l**

(Fortsetzung von Seite 11)

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII**

Beschränkungsbedingungen: 3, 30, 63, 72

· **Verordnung (EU) Nr. 649/2012**

10099-74-8 Blei-(II)-nitrat

Annex I Part I

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Arbeitnehmer dürfen den in dieser Zubereitung enthaltenen krebserzeugenden Gefahrstoffen nicht ausgesetzt sein.

Die TRGS 905 ist zu beachten.

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.**

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV) beachten.

(94/33/EG und 92/85/EWG)

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

10099-74-8 Blei-(II)-nitrat

· **Schweizerischer VOCV-Gehalt 0,00 %**

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H331 Giftig bei Einatmen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H373 Kann das zentrale Nervensystem, die Nieren, das Blut und das Immunsystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

· **Ansprechpartner:** Abteilung Produktsicherheit

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Fortsetzung auf Seite 13)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.09.2019

**Handelsname: AAS-Konzentrat Blei 10,000 g Pb/l  
Pb in Salpetersäure 2 mol/l**

(Fortsetzung von Seite 12)

*IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**SVHC: Substances of Very High Concern**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Ox. Liq. 2: Oxidierende Flüssigkeiten – Kategorie 2**Ox. Sol. 2: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 2**Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3**Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A**Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B**Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1**Repr. 1A: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1A**STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2**Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3*

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE